

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A INSERÇÃO DO
ARRANJO PRODUTIVO TÊXTIL-VESTUÁRIO DA REGIÃO DO
VALE DO ITAJAÍ EM CADEIAS GLOBAIS DE VALOR**

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Econômicas para obtenção de carga horária na disciplina CNM 5420 – Monografia

Por Viviane Biondo

Orientador: Prof. Renato Campos

Área de Pesquisa: Economia Industrial

Palavras – Chaves:

- 1 - Competitividade
- 2 - Tecnologia
- 3 - Têxteis
- 4 - Cadeias

Florianópolis, julho de 2001.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 9,0 à aluna Viviane Biondo na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

Prof. Renato Romer Compor

Presidente

Prof. Silvio Antonio Ferraz Cárrio

Membro

Prof. Rosângela

Membro

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram na elaboração deste trabalho.

De modo muito especial ao meu Professor e Orientador Renato Campos que me acompanhou durante a realização do trabalho, dando sua contribuição inestimável ao andamento do mesmo.

Ao grande amor da minha vida Giovanni Ribeiro, pelo seu apoio e incentivo – imprescindíveis para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	iv
LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS.....	vi
LISTA DE TABELAS.....	vii
RESUMO.....	viii

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO.....	01
1.1. Objetivos.....	02
1.1.1. Geral.....	02
1.1.2. Específicos.....	02
1.2. Metodologia.....	02

CAPÍTULO 2

REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	04
2.1. Inovação e Concorrência Segundo a Visão de Vários Autores	04
2.2. Processo de Inovação.....	06
2.3. Processos de Aprendizagem Tecnológica em Sistemas Locais de Inovação.....	10
2.4. Formação de Redes.....	13

CAPÍTULO 3

REESTRUTURAÇÃO, GLOBALIZAÇÃO, CONDIÇÕES LOCAIS DE INOVAÇÃO E AS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR.....	16
3.1. Abertura Comercial Brasileira nos anos 90.....	19
3.2. Reestruturação Industrial Brasileira.....	22
3.3. Condições Locais.....	23
3.4. Cadeias Globais de Valor.....	27

CAPÍTULO 4

NATUREZA DO PROCESSO PRODUTIVO TÊXTIL-VESTUÁRIO.....	32
4.1. Reestruturação Produtiva e Padrão de Concorrência na Indústria Têxtil.....	35

4.2. Indústria Têxtil Nacional.....	40
4.3. Indústria Têxtil-Vestuária do Vale do Itajaí.....	43

CAPÍTULO 5

A INDÚSTRIA TÊXTIL-VESTUÁRIA DO VALE DO ITAJAÍ: CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA LOCAL E RELAÇÕES COM A ECONOMIA MUNDIAL.....

48

5.1. Descrição do Sistema Local de Inovação na Região no Vale do Itajaí.....	48
5.2. Capacitação Tecnológica como Resultado do Sistema Local de Inovação.....	53
5.3. Relações com a Economia Mundial: Características do Comércio Internacional e algumas Evidências sobre as Relações com as Cadeias Globais de Valor Têxtil.....	56
5.4. Fortes Externalidades Locais para a Capacitação Tecnológica e Fracas Relações as Cadeias Globais de Valor.....	64

CAPÍTULO 6

CONCLUSÃO.....	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

FIGURA 1 - Configuração Básica da Cadeia Têxtil.....	32
GRÁFICO 1 - Exportações de Artigos de Cama, Mesa e Banho.....	58
GRÁFICO 2 - Exportações de Confeccionados.....	59
GRÁFICO 3 - Índice de Variação das Exportações de Produtos Têxteis-Vestuário Catarinenses (%) 1992-1999.....	61
GRÁFICO 4 - Destino das Exportações Catarinenses de Produtos Têxteis 1999.....	64

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Serviços de Infra-Estrutura Educacional do Vale do Itajaí.....	49
TABELA 2 - Motivos da não Interação das Grandes e Médias Empresas com Universidades e Centros de Pesquisas.....	51
TABELA 3 - Exportações Catarinenses de Produtos Têxteis.....	60
TABELA 4 – Taxa Média Anual de Crescimento das Exportações Catarinenses de Produtos Têxteis.....	60
TABELA 5 - Formas de Comercialização das Exportações Catarinenses de Produtos do Setor Têxtil de Cama, Mesa e Banho.....	61
TABELA 6 - Formas de Comercialização das Exportações Catarinenses da indústria de Confeccionados.....	62
TABELA 7 - Principais Canais de Vestuário de Comercialização Adotados pela Empresa Indústria Têxtil-Vestuário do Vale do Itajaí, Santa Catarina 2000.....	63
TABELA 8 - Exportações Catarinenses de Produtos Têxteis 1999.....	63

RESUMO

A indústria têxtil-vestuário brasileira sofreu profundas transformações com o processo de abertura comercial no início da década de 90. Nesse contexto, essa indústria passou por processos de reestruturação produtiva e mudanças organizacionais que alteraram seu padrão de concorrência.

Tendo em vista o contexto atual marcado por rápidas e profundas transformações na forma de produzir e organizar a produção, torna-se elemento importante o conhecimento tecnológico que é essencial nas estratégias competitivas adotadas pelas empresas. A interação entre aprendizado e conhecimento cria a capacitação necessária para o surgimento das inovações. Sendo que a formação de redes é uma das formas de organização do aprendizado para a geração de conhecimentos e inovações.

Com a globalização e a conseqüente abertura comercial das economias nacionais, manteve-se a importância das condições locais para capacitação tecnológica. Os que defendem a idéia da importância local argumentam que arranjos locais baseados no aprendizado coletivo e na capacidade de inovação podem ser importantes para o desenvolvimento local. Sendo que a participação de instituições locais são fundamentais na promoção do crescimento local.

Nesse contexto, este trabalho focaliza a indústria têxtil-vestuário da região do Vale do Itajaí em Santa Catarina, a qual apresenta um importante polo têxtil, com grande diversidade de tamanho das unidades produtivas industrial e diversidade de produtos, possibilitando uma estrutura produtiva fragmentada, o que a torna em algumas etapas intensiva em mão-de-obra e intensivas em capital em outras.

Nesse sentido, o presente estudo visa buscar evidências sobre a inserção dessa indústria em cadeias globais de valor. Para tanto, faz-se essa análise baseada nas condições locais e principalmente no destino das exportações e na forma de comercialização utilizada pelas empresas do arranjo produtivo têxtil da região do Vale do Itajaí.

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas o mundo vem assistindo um processo de transformação industrial. A emergência de um novo paradigma tecnológico provocou modificações no processo produtivo alterando o padrão de concorrência. A competição entre as empresas tornou-se intensa, implicando na necessidade de se criar estratégias capazes de auxiliar as empresas para esta acirrada competição.

O setor têxtil brasileiro sofreu grande impacto com o processo de abertura comercial no início da década de 90. Para fazer frente a essa nova situação o setor iniciou um processo de reestruturação em sua base produtiva com modernização do parque tecnológico, aumento da produtividade e adoção de novas técnicas de gestão.

A indústria têxtil-vestuária era fortemente protegida até o final da década de 80. Com o processo de abertura comercial essa indústria passou a se relacionar mundialmente tendo que enfrentar a concorrência externa. As alíquotas de importações de artigos têxteis foram reduzidas, ocorrendo assim uma massiva entrada de produtos importados. A indústria nacional não estava preparada para enfrentar esse novo cenário e como consequência muitas empresas tiveram suas portas fechadas e as que conseguiram se manter no mercado foram obrigadas a se reestruturar, inicialmente com medidas destinadas à sobrevivência, para posteriormente se modernizarem e expandir sua capacidade produtiva. No entanto, na metade da década de 90, as alíquotas dos produtos importados sofreram aumento, reduziram-se as alíquotas da importação de bens de capital proporcionando condições para a indústria nacional modernizar seu parque tecnológico, foram concedidos créditos fiscal para exportação e também financiamento para a reestruturação da indústria têxtil-vestuária.

Nesse contexto, o trabalho aborda o processo evolutivo do setor têxtil a partir da década de 90, da região do Vale do Itajaí Santa Catarina. Faz-se uma análise das condições locais, verificando como ocorre as interações entre os agentes locais e principalmente a relação das empresas com o comércio internacional, onde será possível analisar a

possibilidade de inserção das empresas do arranjo produtivo têxtil da região do Vale do Itajaí em cadeias globais de valor.

1.1. Objetivos:

1.1.1 Geral

O objetivo deste trabalho é fazer um estudo sobre as características de inserção da indústria têxtil-vestuário da região do Vale do Itajaí em cadeias globais de valor, identificando o processo de inovação nesse segmento, apontando possíveis vantagens competitivas das condições locais específicas da região.

1.1.2. Específicos:

- Estudar os impactos da abertura comercial e sua conseqüente reestruturação produtiva a partir da década de 90;
- Estudar o processo de inovação tecnológica e organizacional decorrente do aprendizado em sistema local de inovação;
- Analisar a inserção da indústria têxtil-vestuário no comércio internacional buscando evidências de inserção do aglomerado têxtil em cadeias globais de valor.

1.2. Metodologia

Para atingir os objetivos do trabalho foi realizada uma revisão bibliográfica, sobre a teoria econômica da inovação com ênfase nos processos de aprendizagem, os sistemas locais de inovação, as características de abertura comercial brasileira nos anos 90 e as reação do setor têxtil brasileiro a este processo. A pesquisa restringiu-se a busca de dados em fontes secundárias a partir de estudos realizados sobre o setor. Foi realizado, também, um levantamento de informações nos diversos jornais, revistas, textos especializados e consultas em sites na Internet.

O foco do estudo consiste em fazer uma análise de como ocorre a inserção do aglomerado têxtil da Região do Vale do Itajaí no comércio internacional e dessa forma perceber se estas empresa estão inseridas em cadeias globais de valor. Além deste capítulo introdutório, o trabalho está estruturado da seguinte forma:

O capítulo 2 apresenta o referencial teórico sobre o processo de concorrência, inovação processos de aprendizagem tecnológica em sistemas locais de inovação e a formação de redes que é uma das formas de promoção do aprendizado tecnológico.

No capítulo 3, faz-se um uma revisão bibliográfica referente ao processo de abertura comercial da economia e sua consequência sobre a organização produtiva brasileira e aborda a importância das condições locais e a organização das cadeias globais de valor.

O capítulo 4 aborda-se as características da indústria têxtil-vestuário destacando o processo produtivo têxtil-vestuário, a reestruturação produtiva, na indústria do Vale do Itajaí.

E por fim, o capítulo 5, aborda a capacitação tecnológica no âmbito do sistema local de inovação e faz uma análise referente a inserção desse aglomerado no comércio internacional, identificando elementos que podem indicar a forma como as empresas estão inseridas em cadeias globais de valor.

CAPÍTULO 2

REFERENCIAL TEÓRICO:

2.1. Inovação e Concorrência Segundo a Visão de Vários Autores

Esta seção aborda um tema muito presente na sociedade capitalista, trata-se do processo da concorrência. E como referência para esse estudo, que é de suma importância para a compreensão do próprio capitalismo, utiliza-se basicamente Possas (1999), a qual faz um apanhado de idéias de diferentes autores, explicando como evoluiu o processo de concorrência. No início desse estudo, a autora retoma aspectos gerais do capitalismo.

Conforme Possas (1999), segundo a análise marxista, a forma valor implica a existência simultânea oposta de duas características nas mercadorias: a utilidade e o valor. A primeira apresenta um fim específico, mas ao se tornar portadora de valor passa a representar todas as outras mercadorias. Através da troca cada uma delas pode ser transformada em outra mercadoria e assim todas se tornam iguais. Nas sociedades mercantis a riqueza toma a forma de mercadorias e portanto ela representa qualquer forma de riqueza. No capitalismo busca-se obter, preservar e ampliar valor, poder de compra geral, riqueza em abstrato. Logo, capital é valor que se valoriza, isto é, que se amplia.

A intenção dos produtores não é o consumo nem somente a criação de valor, mas a valorização do mesmo e, para que isso ocorra, é preciso que exista um referencial. Este referencial, na teoria marxista, é o trabalho abstrato socialmente necessário Possas (1999). Porém, não há um referencial de valor universalmente reconhecido e a escolha do mesmo apresenta arbitrariedades pois, a escolha está sujeita as expectativas dos agentes econômicos, quanto a evolução dos valores relativos das várias formas de deter a riqueza abstrata.

Neste contexto, o trabalho de um indivíduo somente se torna social caso alguém se interessar pela sua mercadoria. Pois existem outros ofertantes e o comprador tem a liberdade de escolher a mercadoria. Portanto, o trabalho privado se torna social por meio de um processo seletivo denominado concorrência. Onde, numa primeira suposição

admissível, ser selecionado significa encontrar compradores para os produtos com preços que compense a produção dos mesmos e de preferência com uma remuneração tão alta quanto possível.

A concorrência é definida como um processo contínuo, onde a todo momento surge a possibilidade de novos concorrentes. Os que estão em posição de liderança hoje poderão perder sua posição no período seguinte. Portanto, a concorrência, segundo Possas (1999, p. 34) é definida "...como um processo de luta por apropriação de poder de compra e garantia de espaço de valorização do capital, cujos traços gerais foram tratados por diversos autores, que a pensaram de modo muito distintos".

E o padrão da concorrência segundo a visão de Ferraz, Kupfer e Haguenauer (1997, p. 03) está relacionada com "a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado."

Na concorrência, os agentes podem definir suas próprias estratégias da melhor maneira, de forma a serem selecionados. As estratégias utilizadas dizem respeito a vários aspectos como: as formas de capacitação para o processo de seleção, quais artifícios usar, como reagir às atitudes dos adversários, como se antecipar ao mercado e a quem se aliar.

Na sociedade capitalista o principal objetivo da firma é buscar uma posição privilegiada no mercado para obter lucros extraordinários. Para que isso ocorra os agentes buscam continuamente vantagens competitivas que servirão de trunfos para a apropriação da maior quantidade de valor possível. Uma das principais estratégias utilizadas pela firma é a tentativa de cada concorrente se diferenciar em relação aos demais, ele o faz de duas formas: colocando os preços mais baixos que o dos rivais ou colocando a venda um produto com qualidade superior. No caso da primeira forma o resultado somente será satisfatório se não ocorrer uma imitação imediata dos preços por parte dos concorrentes. Nesse sentido, destacam-se dois grandes tipos de vantagem competitiva: através da redução dos custos e da diferenciação dos produtos, as quais apresentam uma classificação genérica, pois há diversos tipos de vantagens em custos e em diferenciação de produto.

Diante desse contexto, segue a relação das principais vantagens competitivas relacionadas aos custos e a diferenciação. No primeiro caso as vantagens são as seguintes: economia de escala, economia de escopo, capacidade de financiamento da firma, patentes e licenciamento de tecnologia, relação com fornecedores, relação com a mão-de-obra, organização da produção, eficiência administrativa, capacitações.

As vantagens de diferenciação de produtos são as seguintes: as diferentes especificações dos produtos, desempenho ou confiabilidade, durabilidade, ergonomia e design, estética, linhas de produto, custo de utilização do produto, imagem e marca, formas de comercialização, assistência técnica e suporte ao usuário, financiamento aos usuários, relação com usuários.

2.2. Processo de Inovação

Atualmente com o processo de globalização, a concorrência entre as empresas tornou-se mais intensa, exigindo maior eficiência por parte dos agentes produtivos. Esses, procuram através de inovações baseadas em novas tecnologias, novos produtos e novos processos produtivos, criando formas de diferenciação para manter suas margens de mercado e o crescimento da empresa.

Um dos autores que mais desenvolveu esse conceito foi Schumpeter, que chamou a atenção para a importância do estudo econômico da inovação tecnológica e apresentou primeiro é uma definição abrangente da inovação que inclui diversas dimensões, como: a introdução de um novo produto no mercado; a conquista de uma nova fonte de fornecimento de matéria-prima ou produtos semi-elaborados; e a criação de uma nova forma de organização da produção na indústria.

Percebe-se que para o autor, uma inovação só é realizada quando há um produto de novas combinações dos meios produtivos, assim, destaca:

“Na medida em que as novas combinações podem, com o tempo, originar-se das antigas por ajuste contínuo, há certamente mudança, mas não um fenômeno novo. Na medida em que as novas combinações aparecem descontinuadamente, então surge o fenômeno que caracteriza o desenvolvimento;...quando falamos de novas combinações de meios produtivos, só estaremos nos referindo doravante a este caso” (Schumpeter apud Lifschitz e Britto, 1992, p. 05).

Nesta linha de análise Freeman (apud Lifschitz e Britto, 1992) criticando a visão que restringe as inovações às mudanças de primeira ordem das funções de produção, afirma que existem as inovações radicais (ou primárias, para outros autores) e as inovações incrementais e ambas são importantes para o processo de inovação, pois conforme afirma Dosi:

“A natureza contínua da inovação tecnológica, relacionada ao seu aperfeiçoamento sucessivo, define a atividade inovativa como um processo cumulativo. Em outros termos, isto significa que o progresso técnico também é resultado de tentativas de correção de falhas ou solução de gargalos por meio de tentativas e erros, através dos quais as empresas adquirem experiência prática” (Dosi apud Lifschitz e Britto, 1992, p. 07).

Após a conceituação de inovação, o próximo questionamento é saber porque a firma inova. Segundo a corrente neoclássica, a postura das firmas é limitada através da função de produção, ou seja, a firma inova com o propósito de maximizar seu lucro. Essa corrente pressupõe a perfeita informação referente aos custos e benefícios da inovação e também referente a conduta de novas empresas. Portanto, a inovação é caracterizada como um fenômeno onde o resultado poder ser previsto antes mesmo de ocorrer.

Para a corrente schumpeteriana e neo-schumpeteriana, a resposta a este questionamento é bastante distinta da escola neoclássica, considerando as inovações como um fenômeno que gera desequilíbrio. Quanto ao pressuposto da teoria neoclássica que fala da perfeita informação da firma; para os neo-Schumpeterianos o que interessa ressaltar é

que as empresas não estão perfeitamente informadas sobre as técnicas disponíveis para uma mudança, por isso, estão numa constante busca dessas técnicas. Mesmo apresentando novas técnicas a aceitação não é imediata, depende da reação do mercado, tornando-se uma incerteza para a firma.

Como existe a incerteza, e o objetivo da empresa é diminuí-la. Para avaliar essa questão os autores dessa corrente apresentam o conceito de rotina. A maneira de “como fazer as coisas e como aperfeiçoá-las são freqüentemente incorporadas em rotinas, que através da prática, repetição e aperfeiçoamento incrementais, tornam certas firmas eficientes no sentido de explorar certas oportunidades tecnológicas e traduzi-las em produtos comerciais específicos” (Dosi apud Lifschitz e Britto, 1992, p. 18).

A tentativa de explicar o ambiente competitivo, no qual os impactos econômicos são conseqüências de inovações a abordagem de Nelson e Winter (apud Lifschitz e Britto, 1992) faz uma analogia a teoria biológica de Darwin:

“A idéia central é que, tal como a evolução das espécies ocorre (na teoria darwiniana) por meio de mutações genéticas submetidas à seleção do meio ambiente, as mudanças econômicas – entendidas tanto no aspecto técnico-produtivo (processos e produtos) quanto na estrutura e dinâmica dos mercados (concentração, diversificação, rentabilidade, crescimento) – têm origem na busca incessante, por parte das firmas, como unidades básicas do processo competitivo, de introduzir inovações de processos e produtos – o que teria, em regra, características estocásticas; e essas inovações, por sua vez, seriam submetidas aos mecanismos de seleção inerentes a concorrência e ao mercado” (Nelson e Winter apud Possas 1989, p. 159).

Outra corrente de autores que seguem o mesmo paradigma neo-schumpeteriano é representada por Dosi com sua abordagem de “paradigmas e trajetórias tecnológicas”.

Com relação a essa abordagem, Possas (1989, p. 167), apresenta o seguinte:

“A proposta de G. Dosi parte igualmente da noção de concorrência schumpeteriana e de seus desdobramentos para a análise da transformação e da dinâmica industrial, centrada nos padrões da mudança tecnológica. Cabe destacar, no entanto, sua maior ênfase nas assimetrias tecnológicas e produtivas como fatores cruciais na determinação de padrões da dinâmica industrial, as quais, por sua vez, são geradas ou reforçadas essencialmente pela geração e difusão de inovações tecnológicas. Além desse referencial de caráter nitidamente Schumpeteriano, merece especial referência a preocupação explícita do autor com a incorporação do marco teórico, já conhecido, da análise neoclássica das estruturas mercado-oligopolísticas – notadamente a de Sylos-Labini –, com seu enfoque predominantemente estático. Trata-se quanto a esse aspecto, de desenvolver um referencial teórico mais amplo para tal análise, com base na visão mais geral proporcionada pela concorrência Schumpeteriana, permitindo explicar a própria constituição das estruturas de mercado em seus aspectos técnicos-produtivos, em regra tomando como dados”.

Essas teorias sobre o comportamento da concorrência entre as empresas dentro de um mercado reforçam a relação entre as inovações tecnológicas e a dinâmica capitalista.

O enfoque neo-schumpeteriano incorpora os impactos das mudanças tecnológicas nos processos de concorrência, para esse enfoque, as mudanças ocasionam a desestabilização no nível de capacitação das firmas; afetam a dinâmica competitiva dos diferentes mercados; e definem novas oportunidades produtivas potencialmente exploráveis.

O processo acontece da seguinte maneira: o empresário inovador adquire meios de produção através do crédito conseguido pelos bancos, e contrata trabalhadores, deslocando os de suas atividades. Quando a produção correspondente à inovação é lançada ao mercado, gera efeitos cumulativos. O lucro e o êxito da inovação conseguida pelo empresário atrai outros empresários, que participam do processo como imitadores. Na medida em que o impacto da inovação rompe com o equilíbrio do fluxo circular anterior, ela induz aos outros empresários a sua continuidade, ou seja, o seu desenvolvimento.

Quanto mais é difundida a inovação, o lucro obtido na sua introdução, vai diminuindo, pois o aumento da produção faz diminuir os preços, as oportunidades de ganho, e finalmente a procura por novos créditos. Nesse ponto, a economia tende a uma

nova posição, ou seja, todos ajustaram suas posições ao novo momento. É um ciclo de prosperidade e recessão.

2.3. Processos de Aprendizagem Tecnológica em Sistemas Locais de Inovação

O contexto atual é marcado por profundas e rápidas transformações na forma de produzir e organizar a produção. Assiste-se, portanto, a um acirramento da concorrência entre os agentes econômicos, sendo assim, o conhecimento tecnológico constitui-se num elemento essencial nas estratégias competitivas adotadas pelas empresas.

De acordo com Johnson (apud Corrêa, 2000), o conhecimento resulta de dois processos interativos: o aprendizado e o esquecimento. O segundo processo é importante, no sentido que destrói parcialmente ou totalmente velhos conhecimentos possibilitando o surgimento de novos, bem como permite que o processo de aprendizado se desenvolva sem amarras.

Os conhecimentos adquiridos através do aprendizado e que apresentam relações com a geração de inovações são classificados de acordo com Corrêa (2000) em: codificados e tácitos. O primeiro é entendido como um processo de generalização e tradução de conhecimentos em uma linguagem que facilite a aquisição dos mesmos. A codificação proporciona redução dos custos de aquisição de conhecimentos, reduz as assimetrias de informações, facilita a transação e aumenta a externalização. Enquanto que os conhecimentos tácitos ao contrário destes, não podem ser removidos do seu contexto social e humano e são de difícil codificação. Portanto, a sua transferibilidade requer interações humanas. Não podem ser transacionados no mercado, sendo possível somente através da aquisição de parte ou de toda organização. Esse fato reforça o caráter localizado do aprendizado.

Entretanto torna-se importante mencionar que o conhecimento tácito e codificado são complementares. A criação de um conhecimento codificado conduz a necessidade de se criar um conhecimento tácito.

Segundo Corrêa (2000), o aprendizado é um elemento dinâmico, que envolve a capacidade de aprender e expandir conhecimentos, implicando, portanto, na estrutura da economia e nas instituições. Existem muitas formas de aprendizagem, sendo que em todas elas percebe-se a presença da interatividade e comunicabilidade.

Em suma, a ligação existente entre aprendizado, conhecimento e inovação se traduz da seguinte forma:

“... as diferentes formas de aprendizado sofrem ação do esquecimento e gera dois tipos de conhecimentos, o tácito e codificado. O primeiro é fruto de interações entre os agentes influenciado fortemente pelo local onde ele está inserido. O segundo é estimulado pelas tecnologias de informação. Ambos os conhecimentos gerarão as capacitações que por sua vez serão o nascedouro das inovações” (Corrêa, 2000, p. 32).

Percebe-se, portanto, que a interação entre aprendizado e conhecimento vai criar a capacitação necessária para o surgimento de inovações. Nesse sentido pode-se definir a inovação como sendo o processo resultante do aprendizado. Diante disso, a abordagem neo-Schumpeteriana, que rompe com a visão estática da vida econômica, argumenta que o processo de geração e difusão de novas tecnologias através do aprendizado técnico é elemento fundamental, uma vez que a inovação tecnológica é o centro da dinâmica das economias capitalistas.

De acordo com Lemos (1999, p. 137), “o processo de inovação é atualmente entendido como interativo, dependente das diferentes características de cada agente e de sua capacidade de aprender, e gerar e absorver conhecimentos, da articulação de diferentes agentes e fontes de inovação, bem como dos ambientes onde estes estão localizados e do nível de conhecimentos tácitos, existentes nesses ambientes”.

De acordo com Lemos (1999), o conhecimento e a inovação apresentam as seguintes implicações: a) no desenvolvimento da capacitação científica, tecnológica e organizacional; b) no esforços de aprendizado com experiência própria no processo produtivo, comercialização e uso; c) na busca de novas soluções técnicas e d) na interação

com fontes externas como fornecedores de insumos, universidades, instituto de pesquisa, entre outros. O processo de inovação é um processo de interação de natureza social, sendo que o grau em que ele ocorre vai depender dos agentes envolvidos, assim como o tipo de relação que mantém entre si, da confiança estabelecida entre eles, do ambiente em que se inserem, entre outros.

Percebe-se que há concentração na introdução de inovações, isto significa que há algumas regiões, locais ou setores que são os principais indutores de inovações, enquanto que outros apenas adotam.

Quanto ao aspecto da confiança é importante ressaltar que o mesmo ocorre em ambiente próximo como arranjos locais. Dessa forma ganha relevância o conceito de sistemas nacionais de inovação, a relação entre os atores econômicos e sociais determinam a capacidade de aprendizado de um país e portanto aquele de inovar.

O essencial diante do ambiente competitivo atual em que as empresas estão inseridas, é ter capacidade de adquirir novas habilidades e conhecimentos. O aprendizado é muito importante, pois permite que as empresas se adaptem as rápidas mudanças no mercado e propicia a geração de inovações em produtos, processos e formas organizacionais. Sendo assim, o conhecimento é o principal recurso e o aprendizado o processo central.

De acordo com Lundvall e Borrás (apud Lemos, 1999, p. 134):

“a razão mais fundamental da preferência por usar a Economia do Aprendizado como o conceito-chave é que este enfatiza a alta taxa de mudança econômica, social e técnica que perpassa continuamente o conhecimento especializado (e codificado). E torna claro que o que realmente importa para o desempenho econômico é a habilidade de aprender (esquecer) e não o estoque de conhecimentos”.

É importante enfatizar que o aprendizado é importante não somente para tecnologias avançadas, mas também para países que apresentam baixo conteúdo tecnológico. É importante mencionar que os sistemas nacionais de inovações se contrapõe

a idéia de que a globalização vem ocorrendo em todos os níveis. Dados tem demonstrado que a geração de inovações e de tecnologias são localizado. Os conhecimentos gerados no processo inovativos são tácitos, cumulativos e localizados e portanto existiria um espaço importante em nível nacional, regional ou local para o desenvolvimento de capacitações tecnológicas endógenas, as quais são imprescindíveis para absorver de forma eficiente o que vem de fora e adaptar, modificar e gerar novos conhecimentos.

2.4. Formação de Redes

Existem diversas formas de promoção do aprendizado para a geração de conhecimento e inovação, entretanto destaca-se aqui uma forma muito utilizada no contexto atual, qual seja, a formação de redes, cuja definição é dada por Mazzali e Costa (1997, p. 123), como sendo a constituição de “arranjos organizacionais que utilizam recursos e envolvem a gestão das interdependências de várias empresas. Como complemento para essa definição, Lemos (1999), enfatiza que há duas especificidades que influenciam no desenvolvimento econômico e na sua capacidade de inovação: os variados formatos organizacionais em rede com alianças estratégicas e arranjos locais de empresas e o ambiente onde estes se estabelecem.

Nesse sentido, os formatos organizacionais constituem-se em uma importante forma de interação entre diferentes tipos de agentes, propiciando a geração de inovações. Com base nesse argumento Lemos (1999, p. 135), descreve a respeito afirmando o seguinte:

“Indica-se uma tendência crescente de constituição de formatos organizacionais específicos entre diferentes tipos de agentes sociais e econômicos, em ambientes propícios para a geração de inovações, envolvendo desde etapas de pesquisas e desenvolvimento e produção, até a comercialização. Tais formas de interação vêm interligando as diversas unidades dentro de uma empresa, bem como articulam diferentes empresas e outros agentes – destacando-se particularmente, instituições de ensino e pesquisa, organismos de infra-estruturas, apoio e prestação de

serviços e informações tecnológicas, governos locais, regionais e nacionais, agências financiadoras, associações de classe, fornecedores de insumos, componentes e tecnologia e clientes(...)"

Portanto, os novos formatos são a maneira mais adequada para permitir a interação e o aprendizado, bem como a geração e troca de conhecimentos.

A maioria das empresas não apresentam capacitação ou recurso para dominar a ampla variedade de tecnologias. Sendo assim, as novas tecnologias proporcionam os meios para cooperação, assim como a necessidade de criação de mais intensivas e variadas formas de interação e aprendizado.

A participação em redes é importante para a sobrevivência das empresas, pois permite a possibilidade de oportunidades tecnológicas e impulsiona a inovação. Nesse sentido, o motivo da inserção em redes decorre da dificuldade de obtenção de conhecimento e realização de P&D. As redes são uma forma de monitorar novos desenvolvimentos, outras tecnologias necessárias para a implementação de uma inovação. Proporciona, também, um conjunto de experiências, estimulando o aprendizado e gerando conhecimentos coletivos.

Outra vantagem que decorre da formação de redes é que podem enriquecer o ambiente territorial através de oportunidades de troca de informações, conhecimentos explícito ou tácito e habilidade de competência. Nesse sentido, a participação de variados agentes torna-se importante para o desenvolvimento conjunto, destacando-se as instituições de ensino e pesquisa que tem importante papel, no sentido de possibilitar a abertura de rede para usuários locais potenciais.

Diante desse contexto, Tigre (1998), propõe uma tipologia de redes de firmas, baseadas em três tipos distintos de categorias:

O primeiro tipo se refere as **redes hierarquizadas**, em que a dominância de uma firma prevalece sobre as demais, as quais tem investimentos em ativos especializados garantidos por meio de contratos de longo prazo pela empresa dominante. A empresa líder reduz suas atividades industriais, em função da desverticalização da produção,

concentrando-se em atividades de maior competência. Um exemplo é o setor de confecções.

Nesse sentido, torna-se importante acrescentar que conforme Mazzali e Costa (1997), os quais também distinguem dois tipos de redes que denominaram de verticais e horizontais, argumentam que no primeiro tipo há duas lógicas de organização, quais sejam: a descentralização e a quase-integração. Salientam, também que esse tipo de rede gera um ambiente propício à aprendizagem, com novas oportunidades de lucro, em função da empresa coordenadora atuar em áreas específicas de competência e pela superação de custos, riscos e irreversibilidades ligadas aos investimentos em tecnologias novas.

O segundo tipo está relacionado as **redes não hierarquizadas**, nesse tipo não há empresa líder. A relação de trocas se dá a partir de padrões complementares de especialização. A garantia de preços de transações mais baixos ocorre pela confiança mútua dos agentes envolvidos.

E por fim o último tipo se refere as **alianças estratégicas**, que são formadas para complementar competências nas áreas de P&D, produção e venda.

De acordo com Mazzali e Costa (1997), há dois tipos de cooperação entre empresas, uma relacionada com a Pesquisa e desenvolvimento e outra com a subcontratação, que possibilita de um lado a concentração em competências específicas e de outro a articulação flexível das diferentes especialidades.

Argumenta-se, que o processo inovativo e o conhecimento tecnológico são localizados. A interação entre agentes econômicos e sociais localizados num mesmo espaço propicia atividades inovativas através de mecanismos particulares de aprendizado e troca de conhecimentos tácitos. Portanto, percebe-se a importância de formatos organizacionais com proximidade local, os quais apresentam aprendizado interativo, confiança e a proximidade geográfica e culturais como fonte de diversidade e vantagem comparativa, bem como oferta de qualificação técnica e organizacionais e conhecimentos tácitos acumulados.

CAPÍTULO 3

REESTRUTURAÇÃO, GLOBALIZAÇÃO, CONDIÇÕES LOCAIS DE INOVAÇÃO E AS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR

Os anos 90 caracterizam-se por profundas transformações no âmbito da economia mundial. O avanço do processo de globalização, a consolidação de um novo paradigma tecnológico-industrial e a redefinição dos fatores determinantes da competitividade têm provocado profundos debates sobre o rumo dos padrões do comércio mundial. Neste contexto, torna-se imprescindível a discussão do padrão de inserção internacional que se apresenta para a economia brasileira, especialmente de seu setor industrial. Encontra-se uma diversidade muito grande de estudos que procuram identificar os efeitos da globalização. Então, para que se tenha um conhecimento mais profundo do significado do termo inicia-se o trabalho com uma abordagem de diferentes autores.

De acordo com Baumann et al. (1996), o processo de globalização tem sido uma expressão corrente nos últimos anos e a identificação precisa do termo é algo difícil de ser conceituada, devido a ampla variedade de significados atribuídos a esse fenômeno. A caracterização do termo pode ser feita sob várias óticas. Seguindo uma ótica estritamente econômica, o autor salienta que o impacto do processo de globalização se faz sentir em diversas áreas: **financeira**, correspondendo a um aumento do volume e da velocidade de circulação de recursos e a interação de ambos sobre a economia; **comercial**, traduzindo-se na aproximação das estruturas de demanda e homogeneidade da estrutura de oferta. De concorrência em termos de produto passa para competição em tecnologias de processos; **produtiva**, ocorrendo semelhanças no tipo de técnicas produtivas, estratégias administrativas, métodos de organização do processo produtivo entre outros; **institucional**, com a maior homogeneidade entre países. Em termos de **política econômica**, implicando perdas de atributos de soberania econômica e política. Isso significa, conforme discorre Oliveira (1998, p. 69) que:

“A sociedade global é o resultado cumulativo de mudanças econômicas que vem ocorrendo em todo o mundo. Um conjunto de elementos foram capazes de abrir novos canais que não obedecem mais as linhas demarcatórias dos mapas políticos tradicionais. Em termos de fluxos reais de atividades econômicas, os Estados-nações perderam força enquanto unidades significativas da economia internacional. Neste cenário, as evoluções tecnológicas da informação possibilitam que se faça transferências instantâneas para qualquer parte do mundo. Desse modo pode-se dizer que os fluxos de capitais já não estão presos a movimentos físicos de produtos e, por conseguinte, as formas tradicionais de comércio internacional representam apenas uma parte das transações econômicas.”

A concepção da perda de força do Estado-nação está associada a idéia de que com a globalização o poder não está mais centrado nas “mãos” do Estado, ele deixa de ser o ator central das relações internacionais, pois há uma perda de poder sobre o que ocorre no interior de seus territórios.

Sob uma perspectiva social, Vieira (1998, p. 69) discorre sobre o processo de globalização da seguinte forma:

“É visto como processo fatal e inescapável, ou como mera ideologia, propagandeada pelo Banco Mundial e pelos países dominantes, para servir aos interesses das empresas transnacionais.

Para outros, entretanto, trata-se de um fenômeno real que merece ser levado a sério e analisado com mais profundidade. Nesta perspectiva estão aqueles que vêem a globalização como um processo de homogeneização, isto é, de padronização e estandardização das atitudes e comportamentos em todo o mundo, colocando em risco a diversidade cultural da humanidade (...).”

Vieira (1998), concordando com Baumann, enfatiza o fato de que o termo globalização se presta a várias interpretações, uma vez que esse tema atinge vários aspectos das relações sociais. Segundo o autor o termo globalização apresenta cinco dimensões: **Econômica**, os agentes mais dinâmicos da globalização são as empresas transnacionais que dominam a maior parte da produção, da tecnologia, do comércio e das

finanças internacionais. O comando da economia global é realizada pelo mercado financeiro, as grandes corporações decidem sobre taxa de juros, câmbio, rendimento de poupança etc. e não mais os governos; **Política**, o Estado é o ator fundamental da política internacional. O sistema internacional foi definido no século XVIII através do tratado de Westfália que conferia a cada Estado o direito de exercer soberania em seu território e população, não existindo autoridade superior. A partir do século XX desenvolveu-se várias instituições intergovernamentais de caráter global ou regional como a ONU e a União Européia, mas essas instâncias não tem poder real que vá além daquele outorgado pelos diferentes Estados; **Social**, “o processo de reestruturação econômica levou o mundo em desenvolvimento à fome, e grandes parcelas da população ao empobrecimento. A nova ordem financeira internacional parece nutrir-se de exclusão social e degradação ambiental” Vieira (1998, p. 87). **Ambiental**, está ocorrendo uma globalização dos problemas ligados ao meio ambiente; **Cultural**, conforme salienta Ortiz (apud Vieira, 1998, p. 97), “a americanização do mundo é a tese mais conhecida sobre globalização. É divulgada tanto pelos adeptos convictos do *american way of life* quanto pelos que denunciam o imperialismo cultural norte-americano.” Os países desenvolvidos, principalmente os EUA, são considerados os difusores de cultura para os países periféricos, transmitem valores culturais que se chocam com costumes locais Ortiz (apud Vieira, 1998).

É importante destacar, conforme Vieira (1998) que o ponto de partida da globalização está relacionado com o processo de internacionalização da economia que é contínuo desde a Segunda Guerra Mundial. A internacionalização mundial significa um crescimento do comércio e do investimento internacional mais rápido que a produção conjunta dos países, ocorrendo a incorporação de mais áreas e nações. Unindo o mundo num circuito único de reprodução das condições humanas de existência.

Condizendo com a idéia de Vieira, Coutinho (1996) também caracteriza a globalização como um estágio mais avançado do processo histórico de internacionalização. A economia mundial capitalista sofreu profundas transformações no decorrer dos anos 80, de forma a representar uma nova fase do processo tecnológico e da acumulação financeira de capitais, caracterizando um intenso estágio de internacionalização econômica, social, política e cultural. Desta forma, discorre sobre as principais características das transformações recentes do capitalismo mundial:

- “- Aceleração intensa e desigual da mudança tecnológica e entre as economias centrais;
- Reorganização dos padrões de gestão e de produção de tal forma a combinar os movimentos de globalização e regionalização
- Difusão desigual da revolução tecnológica, reiterando os desequilíbrios comerciais e de balanço de pagamentos, resultando em um policentrismo econômico que substitui a bipolaridade nuclear do pós-guerra e se expressa na fragilização do dólar *vis-à-vis* o fortalecimento do iene e do marco
- Significativo aumento do número de oligopólios globais, dos fluxos de capitais e da interpenetração patrimonial (investimentos “cruzados” e aplicações financeiras por não-residentes) *dentro* da triade;
- Ausência de um padrão monetário mundial estável, no contexto de taxas cambiais flutuantes, magnifica a especulação e os mecanismos de neutralização (derivativos) não são, entretanto, capazes de prevenir a possibilidade de rupturas sistêmicas” (Coutinho, 1996, p. 224).

3.1. Abertura Comercial Brasileira nos anos 90

A partir do início da década de 90 a economia brasileira passa por um conjunto de transformações que afetaram a forma de organização empresarial. Esse novo momento da história econômica é caracterizado pela abertura comercial, que teve início no governo de Fernando Collor de Mello em 1990. O país que, até então, tinha uma economia relativamente fechada agora passa a se relacionar mundialmente. Para facilitar a compreensão desse fenômeno se faz necessário retomar alguns aspectos relacionados ao processo histórico da economia.

A globalização representa sérios desafios para os países em desenvolvimento. Portanto, para que se compreenda como ocorreu a inserção da indústria brasileira no processo da globalização é necessário conhecer com mais profundidade as condições em que a estrutura industrial brasileira se encontrava, especialmente na década de 80. Nesse contexto será descrito a seguir as principais razões que marcaram o fraco desempenho de estrutura industrial brasileira no início dos anos 90:

“- A ‘crise da dívida’, deflagrada pela abusiva elevação da taxa de juros pelo FED entre 1979 e 1982, marginalizou o país do mercado financeiro internacional, segregando a economia brasileira do mercado financeiro mundial até o início dos anos 90.

- A grave desorganização das finanças públicas, decorrentes da ‘crise da dívida’ minou a capacidade ordenadora do Estado abrindo o caminho para uma violenta instabilidade inflacionária, que afastou os investimentos externos de risco;

- A perda de dinamismo da economia brasileira nos anos 80, com significativo declínio dos investimentos, associada a condições difíceis de acesso das exportações brasileiras aos mercados dos países desenvolvidos, conduziram a uma defasagem na absorção das transformações tecnológicas e organizacionais e a uma perda de posição do país no comércio internacional” (Coutinho, 1996, p. 227).

No início a década de 90 ocorre uma reviravolta no que diz respeito ao financiamento. O país que até então transferia recursos para países credores inicia a década com uma situação favorável conforme salienta Coutinho (1996): No triênio 1990-1992 a recessão que iniciou nos EUA, alastrou-se entre os países do G-7. A fragilidade financeira dos sistemas bancários no mundo desenvolvido, estimulou os bancos centrais, comandados pelo FED, a reduzir as taxas de juros. Essa redução implicou na busca por aplicações com taxas de retorno mais atraentes. Isso possibilitou aos mercados emergentes atrair capitais financeiros no triênio 1991-1993. Portanto, os países desenvolvidos foram inundados por capitais externos e quando os mesmos ficaram saturados, procuraram por novas alternativas como América Latina. Desse modo, a partir do fim de 1991 até mesmo o Brasil começou a receber influxos de capitais externos. Portanto, a estabilização iniciada na América Latina início de 1990, foi possível graças a entrada desse capital externo que permitiu congelar as taxas nominais de câmbio. Com as taxas de câmbio fixo ocorreu uma deterioração da balança comercial, simultaneamente o retrocesso da indústria doméstica.

Nesse contexto, no Brasil, a abertura comercial iniciou em 1991 e foi implementada de forma acelerada em 1993 e 1994 quando a economia brasileira entrou numa fase de crescimento, estimulada pela implementação do Plano Real, que ocasionou uma relativa estabilização da economia brasileira, permitindo a apreciação da taxa de câmbio. Entretanto, o resultado dessa apreciação gerou um enorme déficit na balança comercial brasileira. Então, a solução foi recorrer a recessão para reduzir esse déficit e

atenuar a necessidade de financiamento externos. As taxas de juros foram elevadas e a taxa de câmbio foi significativamente defasada. Esse novo contexto acarretou um expressivo aumento de produtos importados conforme aponta Coutinho (1996, p. 229):

“Esta peculiar conjuntura econômica e esta configuração específica da taxa de câmbio induziram:

- uma violenta aceleração da importação de bens duráveis de consumo (pela ordem, automóveis, linha branca, eletrodomésticos leves, áudio-vídeo);
- um substancial aumento do conteúdo importado de componentes, partes, peças e matérias-primas, em todas as cadeias industriais, traduzindo-se numa expansão ampla e significativa da importação de todas as categorias de insumos e bens intermediários;
- A fixação de canais de comercialização; a concretização de investimentos de distribuição, armazenamento, prospecção de mercado e, portanto, no estabelecimento de nexos firmes de importação de produtos estrangeiros;
- Um surto vigoroso de importação de bens de capital;
- Um aumento também expressivo da importação de bens finais de consumo não-duráveis.”

É importante salientar que esse aumento generalizado das importações, que em muitos casos substituiu a produção doméstica foi possível, além da sobrevalorização cambial pela possibilidade de financiamento externo com condições de crédito e juros reduzidos. Essa intensa entrada de produtos importados, só não foi desagregadora porque o crescimento do mercado possibilitou a indústria utilizar a capacidade produtiva instalada, permitindo a redução dos custos fixos e a realização de economias de escala.

No início de 1994 a economia americana retoma um acelerado crescimento. O conseqüente temor do surgimento de tensões inflacionárias levou o FED a aumentar as taxas de juros em poucos meses. Isso resultou numa diminuição do fluxo de capitais dos países emergentes, houve uma pressão às reservas dos países com elevado déficit em conta corrente. No caso do Brasil, o mesmo não havia acumulado déficits em conta corrente com o exterior e o nível de reservas ainda era elevado. Isso abrandou a violência da crise, não precisando recorrer a medidas mais profundas Coutinho (1996).

3.2. Reestruturação Industrial Brasileira

No início dos anos 90 o sistema industrial brasileiro sofreu profundas transformações decorrentes da intensa instabilidade ocasionado pelo início do processo de abertura econômica. A indústria já havia passado por períodos de crescimento alternados com longos surtos de estagnação e incerteza, além de enfrentarem ameaças de hiperinflação.

Diante desse quadro de intensa instabilidade a estrutura empresarial respondeu defensivamente, através da adoção de medidas de reestruturação em sua base organizacional e produtiva. Nesse contexto de instabilidade Coutinho (1996, p. 233) discorre sobre essas medidas:

“Reestruturações incisivas e em vários casos brutais foram implantadas para reduzir o nível operacional de *brake even* ainda que isto significasse, profundos cortes de pessoal, custos fixos e de administração. No chão-de-fábrica compactaram-se os processos de produção, com modificações dos *lay-outs* e racionalização dos fluxos visando adotar as técnicas de *just-in-time* e reduzir ao máximo os estoques na linha. As atividades e segmentos auxiliares foram *terceirizados*, isto é, expulsos da estrutura e transformados em supridores externos. O resultado: notáveis ganhos de produtividade e significativa economia de capital de giro. As estruturas administrativas e a organização foram enxugadas e simplificadas com redução do níveis hierárquicos e com descentralização e delegação de responsabilidades funcionais, ensejando processos gerenciais mais eficientes”.

Nos setores mais avançados foram implantados processos de *networking* envolvendo fornecedores e distribuidores com o objetivo de reduzir estoques, custos e ganhar rapidez nas respostas de oferta de produtos novos em muitas cadeias industriais, a introdução de redes de interconexão foram sofisticadas através do sistema de *eletronic data interchange* (EDI). Entretanto, em outros casos, para fornecedores e atividades terceirizadas foi desgastante e precarizadora. Ainda há muita deficiência e significativo grau de atraso na adoção dos padrões eficientes de gestão na indústria brasileira Coutinho (1996).

As estratégias dos grupos econômicos foi concentrar suas atividades no foco do negócio, abandonando áreas de negócios não-competitivas. Isso significou desistir de linhas de produtos de intensidade tecnológica mais avançada e com risco mercadológico substituindo-as por importações, especialmente no caso de equipamentos e componentes.

Um dos grandes motivos que dificultaram o crescimento da indústria brasileira está relacionada ao fato do sistema bancário não conceder financiamento de longo prazo e também por ser um crédito caro. A explicação para isso conforme salienta Coutinho reside na seguinte justificativa:

“A relativa estabilidade de preços obtida no primeiro ano do Plano Real demonstrou que não se criam automaticamente mecanismos longos de financiamento. Após décadas de inflação galopante e da retração geral dos níveis de endividamento privado, persiste a preferência pelo curto prazo e configura-se uma forte resistência aos riscos de descasamento implícitos no alongamento dos prazos dos ativos e passivos. A inexistência de um sistema doméstico de crédito e de financiamento de longo prazo certamente representa um elemento de fragilidade frente ao cenário global” (Coutinho, 1998, p. 234).

3.3. Condições Locais

No atual processo de globalização a competitividade e o desenvolvimento de nações, regiões, empresas e até mesmo indivíduos são definidos pela inovação e pelo conhecimento. Uma vez que a crescente competição e a necessidade de incorporar os avanços das tecnologias de informação e comunicação nos processos produtivos, tem levado as empresas a centrar suas estratégias no desenvolvimento de capacidade inovativa, a qual é essencial até para permitir sua participação nos fluxos de informações e conhecimentos.

Segundo Cassiolato e Lastres (1999), no início da década de 90 com a liberalização da economia somada a desregulamentação e privatização a capacidade

inovativa das empresas locais não foi priorizada, ocasionando dessa forma fortes impactos aos sistemas nacionais de inovação. Portanto, a maior parte das estratégias tecnológicas apoiaram-se na crença de que a tecnologia se globalizou e o investimento estrangeiro serviria para modernizar o parque produtivo local e para unir a economia ao processo de globalização. Divergindo dessa crença, vários trabalhos tem demonstrado que a tecnologia a inovação e o conhecimento estão se tornando cada vez mais localizados.

No Brasil e outros países da América Latina as transformações atuais foram geradas a partir de sistemas nacionais de inovação, os quais foram formados ao longo do período de substituição de importações, onde a importação de tecnologias era intensa. É importante salientar que o papel mais importante no desenvolvimento dos sistemas nacionais de inovação foi atribuído ao setor público. Considerando, também, as universidades públicas, que tiveram papel fundamental no treinamento de recursos humanos especializados. Nesse sentido, Cassiolato e Lastres (1999, p. 13), acrescentam que:

“... durante o período de substituição de importações, a maior parte das tecnologias adquiridas pelos países latino-americanos era relativamente madura. Considerava-se que a maior parte da capacitação necessária para usar e operar as tecnologias de produto e processo podia ser adquirida de uma maneira relativamente fácil, via treinamento em rotinas básicas. Por outro lado, não se requeria ou estimulava, de forma efetiva, a acumulação da capacitação necessária para gerar novas tecnologias, sendo tais requisitos ainda mais limitados em setores onde a proteção isolava as empresas dos efeitos das mudanças geradas na economia internacional”.

De acordo com a citação, a importação de tecnologias não favoreceu o desenvolvimento da capacidade inovativa local, uma vez que as tecnologias adquiridas do exterior já vinham completas, não exigindo grandes treinamentos para operacionalizá-las.

Acreditava-se que a massiva entrada do capital estrangeiro ocasionaria uma aceleração na difusão das novas tecnologias e a integração das economias locais com o mercado global. Entretanto, o resultado dessa entrada de capital externo foi a ocorrência de crise sociais.

No processo de globalização é imprescindível a troca de investimentos de capital fixo para capital tecnológico ou capital intelectual, ou seja, uma crescente intensidade de investimentos em conhecimentos, buscando assim um novo paradigma essencial para um desenvolvimento eficaz principalmente para uma economia local.

As diversas empresas que pretendiam entrar na globalização e as que entraram foram obrigadas a realizar uma série de mudanças em sua base produtiva e organizacional para poder se estabelecer no comércio tanto internacional quanto local. Foram várias as mudanças, mudanças estas que fizeram empresas agregar novos conceitos e buscar uma nova forma de investimento tecnológico como o intelectual e a partir disso ir de encontro com o perfil da globalização, fazendo com que sua empresa se tornasse alvo de uma tecnologia aprimorada e modernizada.

O que se discute atualmente é a importância ou não da dimensão local para a capacidade de inovar, visto que a globalização tornou-se elemento integrante da sociedade moderna. Nesse sentido Lastres et al. (1999, p. 60) afirmam que:

“Em relação ao papel e trajetória evolutiva recente dos arranjos locais produtivos e inovativos, as principais questões que se colocam (...) são referentes à permanência ou não, no atual quadro, da importância da dimensão local para a inovação – e portanto, dos arranjos locais – e de políticas para a promoção deste tipo de formatos.”

Em relação a importância ou não do local há divergências de idéias, de um lado há os que acreditam na perda de relevância da dimensão local e de outro incluem-se os que argumentam que a dimensão local é um fator determinante da capacidade inovativa. E que arranjos locais baseados no aprendizado coletivo e na capacidade de inovação podem ser elementos importantes para o desenvolvimento local. Alguns autores dessa mesma linha enfatizam a noção de especialização flexível e a crença de uma transição em direção ao localismo e ao regionalismo

Sobre a perda de importância da dimensão local, diversas observações tem-se colocado por certos autores como Amin e Robins (apud Lastres et al., 1999, p. 61),

“que consideram tais teses como uma alternativa radical ao pensamento econômico neoliberal que perpassa as política atuais”. Inclui-se também o questionamento de alguns estudiosos sobre até que ponto atualmente permaneceriam ainda válidos tais formatos organizacionais, tendo em vista que alguns dos arranjos locais estudados vem apresentando dificuldades para enfrentar os desafios impostos neste segundo momento da transição do modelo fordista para o novo.”

É observado que algumas tendências a argumentações de que o sucesso obtido nas duas últimas década por tais formatos foi temporário restringindo a um período específico de transição de modelos. Aponta-se que arranjos locais de pequenas empresas especializadas tenderam a se desenvolver dentro de contextos específicos e de suas circunstâncias. De acordo com tais pontos de vistas mais recentemente com a consolidação e crescente maturidade do novo modelo, as grandes empresas já teriam tido tempo para se reorganizar e capacitar para enfrentar os novos deveres, enquanto as pequenas teriam começado a esbarrar em diversos tipos de dificuldades em manter o seu desempenho.

Quando se questiona a permanência da importância atribuída á dimensão local, estabelece-se questões sobre qual seria a forma de arranjos locais que sobreviveriam no novo contexto.

Na grande maioria dos arranjos há a necessidade de melhorias de processos gerenciais e de produto. Em determinados casos, verifica-se ser prioritário avaliar o grupamento, caracterizar as empresas locais e definir as melhorias necessárias. Por isso, a participação de entidades de suporte técnico, como universidades, centros de pesquisas etc., são fundamentais, e suas atuações podem abranger a incorporação de novas tecnologias de produto e de processo, métodos de gestão, qualificação de mão-de-obra, etc.

A operacionalização de apoio a arranjos produtivos locais, envolve questões significativas como estabelecer uma rede de cooperação entre os agentes envolvidos. É dependente de instituições locais e a definição de órgão ou grupo responsável pela coordenação, podendo ser beneficiadas com o engajamento das empresas-âncoras ou daquelas que tem forte poder de compra sobre os arranjos.

3.4. Cadeias Globais de Valor

As cadeias globais de valor buscam entender o processo de inter-relações das firmas e suas implicações para o desenvolvimento. Nesse sentido, torna-se imprescindível a abordagem do conceito de “governança” que é fundamental para compreensão desse processo.

O processo de liberalização comercial propiciou aos países em desenvolvimento a exportação de produtos intensivos em mão-de-obra, como artigos de vestuário por exemplo, para países desenvolvidos. Desse modo, Humphrey e Schmitz (2000, p. 01), afirmam que “ cada vez mais, o comércio desses produtos é organizado por compradores globais, que podem trabalhar para, ou atuar em nome de importantes varejistas ou empresas detentoras de marcas comerciais”. Estudos demonstram que o acesso de países em desenvolvimento a mercados de países desenvolvidos tornou-se dependente da entrada em redes globais de empresas líderes,

Nesse sentido, Gereffi (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000), coloca o conceito de “ *upgrading*”, cuja definição está relacionada com a melhoria nas habilidades das empresas para deslocar-se para nichos econômicos mais lucrativos e intensivos em habilidades e tecnologias. Diante disso, na análise de possibilidades de *upgrading*, destaca níveis distintos, quais sejam: no nível da empresa: produtos mais complexos, caros e capacidade para atender grandes pedidos. No nível das relações entre empresas, torna-se necessário a flexibilização para obter diferenciação de produtos e no nível das condições locais coloca a capacidades de criar relações que intensifiquem as interações no espaço local.

É importante salientar que o *upgrading* depende das bases organizacionais das cadeias, que são determinadas pelas relações estabelecidas com o comprador, que pode ser um grande varejista, produtor ou que administra uma marca. Dependendo do comprador, os fluxos de informações e o potencial de aprendizado ligados a ele, poderão proporcionar *upgrading* local. As possibilidades de *upgrading* local não se reduzem a custos e disponibilidades de fatores, mas nas interações entre agentes de forma a criar possibilidades de fluxos de informações e aprendizagem local.

Um número expressivo de comércio na economia global é realizado sob a forma de transações entre subsidiárias de empresas transnacionais. Entretanto, o comércio também é organizado através de redes de empresas independentes que usam relações transnacionais.

Em cadeias globais utiliza-se o termo “governança” no sentido de expressar que algumas empresas dentro da cadeia são as que ditam as regras e as outras somente obedecem. Uma cadeia sem governança seria simplesmente uma corrente de relações de mercado.

Nesse sentido, Humphrey e Schmitz (2000), argumentam que há diferentes maneiras de se exercer a governança, e as partes da cadeia podem ser governadas de diferentes formas. Acrescentam que a importância da governança em cadeias globais de valor decorre das seguintes razões:

- Acesso ao mercado: mesmo com a liberalização comercial, os países em desenvolvimento não tem acesso livre a mercados de países desenvolvidos. E para exportar para América do Norte e Europa Ocidental, necessitam ter acesso às empresas liderantes das cadeias.
- Rapidez de ação na aquisição de capacidade de produção: os produtores que conseguem acesso as empresas líderes da cadeia participam de um processo de aprendizagem. As empresas líderes são exigentes em relação a redução de custos, à melhoria da qualidade e a rapidez. Entretanto, transmitem as melhores práticas e aconselhamentos para melhorar a produção e as habilidades dos produtores. Entretanto, as estruturas de governança, podem também criar barreiras para aquisição de capacidades.
- Distribuição de Ganhos: muitas vezes a capacidade de governar é baseada em competências como: P&D, criação de marcas, desenho e comercialização, que são caracterizadas por altas barreira à entrada, exigindo níveis altos de retornos. Em contrapartida, as empresas de países subdesenvolvidos tendem a ficar fechados em artigos tangíveis de produção, produzindo de acordo com parâmetros estabelecidos pelos governadores e sofrendo baixa barreira à entrada e retornos baixos.

- Pontos de Alavancagem para Iniciativas de Política: muitas cadeias globais podem minar políticas governamentais e também oferecer novos pontos de alavancamento para iniciativas governamentais. O fato de algumas cadeias serem lideradas por empresas liderantes de países desenvolvidos proporciona alavancamento para influenciar em que acontece em empresas fornecedoras de países em desenvolvimento.
- Canalização de Assistência Técnica: agências doadoras multilaterais e bilaterais tem procurado formas de proporcionar assistência técnica eficaz a produtores de países em desenvolvimento. A idéia é combinar assistência técnica com conectividade. As empresas liderantes de cadeias são o ponto de entrada para alcançar pequenos e médios fornecedores distantes.

É fácil perceber casos de governança entre empresas dentro de cadeias globais de valores, uma vez que determinam uma série de parâmetros, tais como: o que deve ser produzido, como produzir, isso inclui a tecnologia que deverá ser usada, sistema de qualidade, normas trabalhistas e ambientais e por fim quando e quanto produzir. O preço pode ser considerado um outro elemento, embora normalmente ocorrem com clientes importantes, que exigem que seus fornecedores concebam produtos a fim de atender a um preço meta específico. Diante desse conjunto de parâmetros, as empresas líderes decidem sobre a possibilidade de ficar ou descartar determinado fornecedor.

Em síntese a governança ocorre de acordo com Humphrey e Schmitz (2000, p. 06):

“ quando algumas empresas na cadeia trabalham segundo parâmetros estabelecidos por outras. Quando isso ocorre, podem ser necessários que as estruturas de governança transmitam informações sobre parâmetros e promovam obediência aos mesmos.” Em suma, a governança se refere a relações entre empresas e a mecanismos institucionais através dos quais se consegue a coordenação extra-mercado das atividades dentro de uma cadeia.”

É importante mencionar que a governança não é um traço necessário nas cadeias de valor, haja visto a existência de relações em que a própria empresa fornecedora define seus

próprios parâmetros. Isto significa que essa empresa poderia fazer um produto de acordo com suas estimativas de mercado, usando seus próprios processos e assim o comprador encontraria o produto pronto.

Podem ser citados dois parâmetros principais estabelecidos pela governança de cadeias de valor: o que produzir e como produzir. Em cada caso o nível de detalhe pode variar. No caso das definições do produto, o comprador pode proporcionar diferentes níveis de especificações, entretanto o produtor poderá ter problemas, como por exemplo: com o desenho, sendo solucionado através do fornecimento pela governante do seu desenho e de sua tecnologia.

Segundo Gereffi (apud Humphrey e Schmitz, 2000), a liderança da cadeia pode ser desempenhado por produtoras ou por empresas compradoras. No primeiro caso os parâmetros principais são estabelecidos por empresas que controlam tecnologias. E no segundo caso os parâmetros chaves são estabelecidos por varejistas e por empresas que detêm marcas comerciais que não necessariamente possuem instalações para produzir.

As especificações do produto pelo comprador, ocorre quando o mesmo tem maior conhecimento das demandas do que o fornecedor. Portanto, o comprador informa ao fornecedor sobre as necessidades da demanda. Geralmente, o pouco conhecimento por parte do fornecedor da demanda do mercado ocorre em mercados ágeis caracterizado por inovações e diferenciações, um exemplo é a indústria de vestuário. Também pode ocorrer quando fornecedores de países em desenvolvimento pertencem a cadeias globais de valores e são expostos as exigências de mercados mais sofisticados.

Uma das principais razões para especificações de parâmetros de processo ao longo da cadeia é o risco. Pois, através das especificações evitam-se perdas ocasionados pelo não cumprimento de compromissos por parte do fornecedor. E esse tipo de risco torna-se mais importante quando a concorrência não é via preço, exigindo, portanto, maior qualidade, tempo resposta, entre outros. Entretanto, vale ressaltar, que na medida que o fornecedor for adquirindo mais experiências e dessa forma demonstra mais confiança para seu cliente, as exigências podem diminuir, no sentido que o cliente indica os padrões a serem obedecidos, porém deixam ao fornecedor a tarefa de obedecê-los.

As agências governamentais analisam a obediência ou não dos parâmetros através de inspeções e testes, podendo ser realizado antes mesmo da introdução do produto no mercado nacional ou regional.

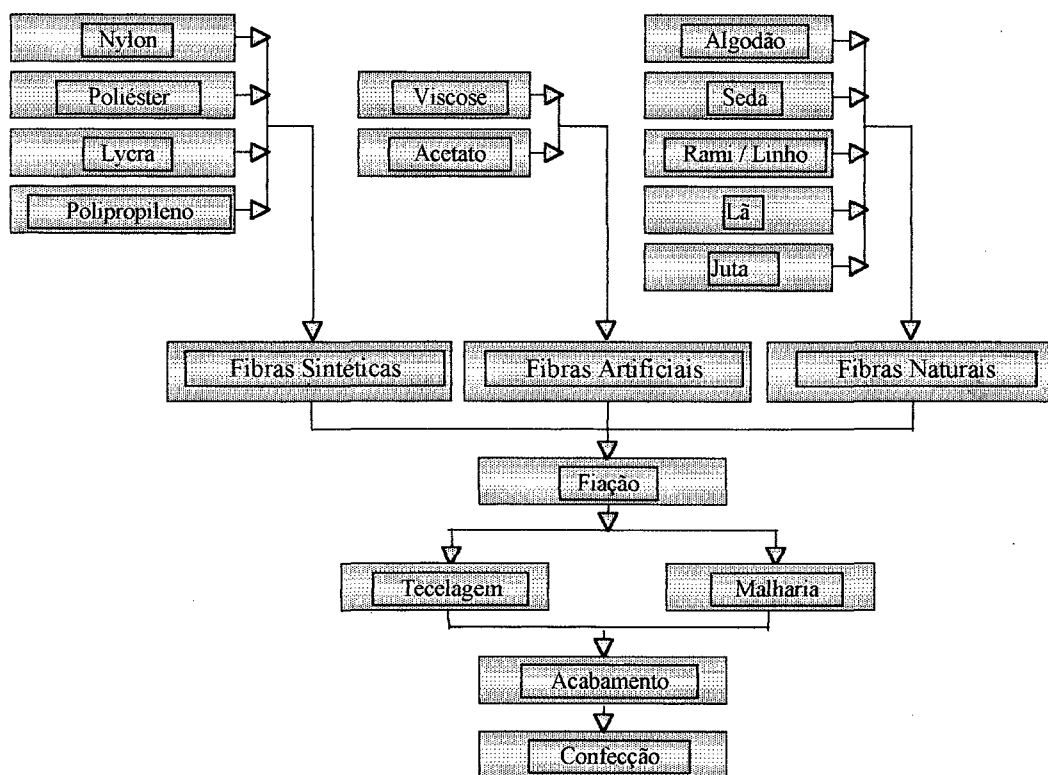
CAPÍTULO 4

NATUREZA DO PROCESSO PRODUTIVO TÊXTIL-VESTUÁRIO

A indústria têxtil-vestuário brasileira é formada por etapas produtivas distintas que se inter-relacionam. O produto resultante de uma etapa produtiva constitui insumo para a etapa seguinte, assim sucessivamente. Essa indústria visa transformar matérias-primas naturais e químicas em fios e tecidos, para isso, forma-se uma cadeia produtiva interdependente onde cada elo apresenta especificidade própria

A indústria têxtil-vestuário utiliza tipos distintos de fibras, que são classificadas de acordo com a figura 2 em: fibras naturais e químicas. A primeira compreende as fibras de origem animal, vegetal e mineral. A segunda se subdivide em artificiais que são produzidas a partir da celulose e sintéticas produzidas a partir dos derivados do petróleo. É importante salientar, que as fibras naturais representam aproximadamente 65% do total do consumo brasileiro, com grande participação do algodão.

Figura 1: Configuração Básica da Cadeia Têxtil



Segundo Braga (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000), o processo produtivo têxtil-vestuário é composto pelas seguintes etapas: fiação, tecelagem, malharia, não tecidos, acabamentos e confecção. Na primeira etapa ocorre o processamento industrial das fibras têxteis naturais e químicas e são diferenciados por tipo de fibra. No caso da fibra natural a produção ocorre da seguinte forma:

“...as fibras são postas numa mesma direção formando filas, que estiradas, torcidas e prendidas uma à outra por atrito, resultam em fios com diâmetro predeterminados. Enquanto que a produção de fios a partir da fibra artificial ocorre através de operações que transformam substâncias químicas pastosas em filamentos que são endurecidos através de operação de solidificação que atendem especificações físico-químicas diferenciadas” (Campos, Cário e Nicolau, 2000, p. 18).

A etapa da produção do tecido se dá a partir do entrelaçamento de fios que resultam em tecidos planos e malhas e não tecidos. E cada tipo de tecido requer um processo técnico diferente. Na tecelagem o processo técnico de produção é realizado através de teares que possibilita o entrelaçamento de fios em ângulos retos que resulta em tecidos planos. A malharia é a etapa da produção onde os tecidos de malhas são resultantes de processos técnicos de laçadas de fios incompletas que se interpenetram. Enquanto que a produção de não tecidos se dá através do agrupamento de fibras que são unidas por meio de fricção, costura ou colagem Rodrigues e Garcia (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000).

Segundo DIEESE (1996), a etapa do acabamento é todo fragmentado em operações específicas. Várias etapas fazem parte desse processo e cada uma delas, muitas operações são realizadas conforme segue: a primeira etapa consiste na preparação, onde são eliminadas as impurezas do tecido e várias operações são realizadas como: engomadeira, desengorduramento e lavagem, branqueamento, mercerização e flambagem. Na segunda etapa ocorre a tinturaria, cuja função é dar a coloração desejada. Há dois mecanismos de tingimento: um móvel, onde o tecido é movimentado várias vezes para reter o corante. E o outro onde os fios ou tecidos são mantidos imersos por certo tempo e há um trabalho especial da máquina para fazer fixar o corante. A terceira etapa é a da

impressão, são empregadas várias técnicas como impressão em rolos ou cilindros, em molduras, como na serigrafia. As fibras sintéticas requerem procedimentos específicos. A quarta e última etapa diz respeito a terminação, onde são empregadas uma série de técnicas de aplicação de resina, silicone, parafina, com a finalidade de dar resistência ao tecido ou fio.

Por fim, na etapa da confecção ocorre a criação de moda, desenvolvimento e *design* e criação de moldes que constituem roteiros para o corte e a montagem dos tecidos de diversas utilidades Campos, Cário e Nicolau (2000).

O padrão tecnológico utilizado pela indústria têxtil-vestuário apresenta estabilidade. Os problemas de ordem técnicos e econômicos ligados aos produtos e processo são solucionados por meio de procedimentos, refinamento de habilidades e aumento do conhecimento Campos, Cário e Nicolau (2000). A tecnologia tem seguido alguns caminhos de solução, tal como segue:

- “- no segmento de fiação: desenvolvimento de espessura e resistência de fios, atendimento à especificações físico-químicas, diferenciação de fibras;
- no segmento de tecelagem, aumento da velocidade, redução de perdas com manutenção, maior facilidades na gravação de parâmetros estabelecidos dos teares;
- no setor de acabamento: redução do consumo de energia, melhora da conservação, maior controle ambiental, controle da temperatura da água e da variação na composição da mistura química para tingimento;
- no setor de confecções: melhoria nos moldes de base com diversos tamanhos, planos de corte, integração de operações e ampliação e flexibilidade das operações etc.” (Campos, Cário e Nicolau, 2000, p. 20).

De acordo com Campos, Cário e Nicolau (2000) para o desenvolvimento do processo produtivo a indústria têxtil-vestuário mantém relações com diversos setores econômicos, devido ao fato da mesma depender de fontes diversas de abastecimento. Isto significa que a indústria mantém relações com o setor primário que é responsável pelo fornecimento de matérias-primas, tais como: lã, pêlos, crinas de animais, caule, folha e sementes de plantas, resultando em fibras naturais. Já para a produção de fibras químicas sintéticas, ocorrem relações com segmentos produtivos encarregados de extração de

matérias-primas naturais em fibras celulósicas e de relações com a indústria produtora de subprodutos do petróleo. Para os insumos auxiliares como cloro, resina, corantes que servem para o tingimento a indústria têxtil mantém relações com a indústria química. Para a utilização de máquinas e equipamentos a relação ocorre com o setor produtor de bens de capital. A indústria têxtil-vestuário, mantém relações também com o setor terciário por meio da distribuição e comercialização dos produtos.

4.1. Reestruturação Produtiva e Padrão de Concorrência na Indústria Têxtil

As transformações que vem ocorrendo, especialmente a partir da década de 90, alteraram o padrão de concorrência da indústria têxtil. Os fatores tradicionais que antes determinavam o padrão de concorrência foram substituídos por fatores dinâmicos que resultaram em:

“ aumento da relação capital/produto, crescimento da mão-de-obra qualificada, avanços na fabricação de produtos mais sofisticados, fortalecimento da cooperação inter-firmas em níveis vertical e horizontal, maior flexibilidade produtiva frente às mudanças no ambiente econômico, aumento da diversificação dos tipos de tecidos produzidos, maior proximidade com o consumidor final, eliminação de perdas etc. Como resultante último, intensificou-se a concorrência nos mercados, com empresas buscando obter informações de forma rápida no intuito de subsidiar o processo de formulação de estratégias que permita obter vantagens sobre seus concorrentes (Campos, Cário e Nicolau, 2000, p. 21)”.

A dinâmica do processo de reestruturação produtiva provocou transformações nas etapas produtivas da indústria têxtil-vestuário devido às modificações nas máquinas e equipamentos. As novas tecnologias estão baseadas na incorporação de componentes de base microeletrônica, que integram sistemas, transmitem informações, controlam o processamento. No caso dos equipamentos de tecelagem a incorporação de inovações

através de microcomputadores desempenham funções como: controle da seqüências das cores, ligamento do tecido, quantidade de batidas no comprimento do tecido, local de rompimento dos fios, entre outros. Da mesma forma, nos equipamentos para acabamento resultam em maior controle na velocidade das passageiras, temperatura de água etc. Garcia (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000).

O processo de reestruturação produtiva foi incentivado por políticas de apoio, tais como políticas industrial e tecnológica voltadas a incentivar o desenvolvimento de setores ofertadores de tecnologias e de insumos à indústria têxtil-vestuário, bem como estimular as demandas de produtos destes segmentos. Em muitos países em desenvolvimento foram elaborados programas de financiamento para aquisição de máquinas e equipamentos com o objetivo de reestruturar o parque produtivo têxtil-vestuário interno. Desse modo, obtiveram vantagens pelo baixo custo com mão-de-obra e investimentos em máquinas e equipamentos com alta tecnologia.

Neste contexto, verifica-se que com a introdução das novas tecnologias a indústria têxtil-vestuário em muitas de suas etapas produtivas tornou-se mais capital/intensiva. E como consequência da maior utilização do capital na etapa produtiva ocorreu o seguinte: várias operações nas etapas do processo produtivo foram eliminadas; aumentou os níveis de utilização dos equipamentos; redução do número de trabalhadores não qualificados; passaram a exigir trabalhadores mais qualificados para operar os novos sistemas produtivos. Para reduzir os custos do capital e da produção as máquinas e equipamentos passaram a operar com maior tempo possível, aumentando o número de horas trabalhadas.

As mudanças tecnológicas foram acompanhadas de inovações organizacionais, implicando, portanto, em mudanças na forma organizacional da empresa. Foram introduzidas técnicas modernas de gestão e de controle de qualidade, contribuindo conforme Campos, Cário e Nicolau (2000, p. 23) para o “aumento da eficiência produtiva através do melhor aproveitamento do tempo e redução de perdas, diminuição de custos operacionais e administrativos, maior controle do processo produtivo, aumento do fluxo de informações internas, entre outros.” Várias áreas como produção, engenharia, e gerência

foram interligada graças aos avanços na área de comunicação e informática. Isso contribuiu para agilizar os processos decisórios e capacitar a formulação de estratégias.

A incorporação de inovações e as mudanças organizacionais tornaram o padrão de organização da produção mais flexível. Isso significa que a utilização de máquinas e equipamentos possibilitou a introdução de mudanças com custos mais baixos na produção, além da produção em plantas industriais menores. No âmbito empresarial, essa característica constitui fator determinante da competitividade, pois apresentou muitos aspectos favoráveis como: redução de custos de manutenção de estoques, diferenciação de produtos, entre outros.

A produção mais flexível tem contribuído para a diversificação de produtos pelas empresas, permitindo atenderem diferentes mercados, assim como a exploração de novos nichos de mercado. Esta característica do padrão produtivo têxtil permitiu maior tempo de margem de lucro extraordinário além de não executarem o processo de imitação existente na indústria.

É importante salientar que a especialização produtiva é uma das características marcantes do processo produtivo-têxtil. A heterogeneidade existente entre as empresas contribui para essa ocorrência. Os conhecimentos técnicos e os equipamentos são apresentados de forma diferente entre as empresas e a concorrência ocorre em torno de um produto específico.

Diante da acirrada concorrência as empresas definem sua área de especialização, voltam sua produção para artigos mais sofisticados para atingir consumidores com maior poder aquisitivo. Já as empresas que atuam com custos menores se especializam em artigos de menor valor agregado, onde o preço determina a demanda. Em suma o objetivo primordial das empresas é aumentar sua participação no mercado consumidor e para que isso ocorra a empresa usa determinados artifícios, tais como:

“recorrendo ao recurso da marca acoplado ao *marketing* sofisticado, como procuram captar as variações nos gostos dos consumidores antecipando os lançamentos de produtos em relação aos concorrentes, através de eficiente sistema de informação. Ao utilizar a marca como

estratégia de mercado, as empresas buscam ter maior identificação com o consumidor, através do desenvolvimento de um estilo, qualidade e serviços próprios distintos de outros concorrentes. Procuram explorar a característica de lealdade do consumidor à marca para estabelecer suas estratégias ofensivas. Da mesma forma procuram buscar, de forma cada vez mais rápida a obtenção de informações sobre mudanças de mercado, através de participação em feiras, congressos, seminários, consultorias, agências etc., em contexto nacionais e internacionais” (Campos, Cário e Nicolau, 2000, p. 25).

Um fato de suma importância que tem se tornado importante para o sucesso concorrencial de empresas pertencentes a cadeia têxtil consiste segundo Gorini (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000), na eficiência do conjunto das empresas e não apenas a competitividade da empresa isolada. Portanto, a formação de redes de cooperação entre empresas tem sido freqüentes, levando ao estreitamento das relações entre as empresas produtoras, fornecedoras e clientes. Essas redes são geralmente compostas de ateliês de *design*, fornecedores de fibras e outras matérias-primas, tecelagens, confecções e grandes cadeias varejistas, onde a logística de toda a cadeia passa a ser otimizada através do sistema de informatização – *eletronic data interchange e efficient consumer response*.

A formação de redes de cooperação tem sido muito favorável para a indústria têxtil-vestuário, pois conforme salienta Castro, Garcia (apud, Campos, Cário e Nicolau, 2000) essa integração de cooperativas “tem reduzido os estoques intermediários, diminuído as perdas decorrentes da liquidação de estoques, exigido maior planejamento para compra de produtos, possibilitando desenvolvimento tecnológico conjunto, aumentando a capacidade de resposta empresarial para atender às variações na quantidade demandada e às variações nas preferências dos consumidores”. É importante mencionar que a rede de cooperação ocorre também fora das fronteiras nacionais, um exemplo ocorre quando um país exporta tecidos pré-cortados e matérias-primas para empresas de outros países, para serem confeccionados e esses re-exportam para o primeiro país com alguns benefícios como fiscais, financeiros, entre outros.

Diante desse conjunto de transformações verifica-se que o padrão de concorrência da indústria têxtil-vestuário sofreu alterações, e esse novo padrão exige condições que estão relacionadas com a capacidade da empresa e com as condições locais que

possibilitam segundo Gereffi (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000), um *upgrading* industrial. De acordo com Gereffi (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000), o novo padrão de concorrência está sendo influenciado por redes globais com efeitos sobre a localização da produção mundial.

Neste contexto, de acordo com Campos, Cário e Nicolau (2000), Gereffi analisa a cadeia têxtil-vestuário da Ásia, a qual apresenta a seguinte trajetória: formação de redes de produção local, com compradores externos; internacionalização da cadeia na região da Ásia; coordenação das cadeias compradores/vendedoras por diferentes tipos de redes de comércio e a regionalização da cadeia dentro da Ásia. Enquanto que no caso da América Latina o seu desenvolvimento não foi baseado em inserção no comércio mundial dirigida por compradores externos como ocorreu na Ásia. O desenvolvimento voltou-se para o comércio interno, com a produção baseada em fibras naturais, com forte integração vertical e com especializações regionais. Dessa forma, as interações entre os agentes, assim como o fluxo de informações tecnológicas foi fraca. Vale ressaltar, também, que a absorção de tecnologias incorporadas em equipamentos ocorreu através de ciclos ao longo do desenvolvimento da indústria.

A formação de redes, que é uma das características do novo padrão de concorrência, e possibilita a inserção no mercado mundial, bem como experiências de aglomerações em países com grande participação no mercado mundial sugerem que as interações nos aglomerados locais são fundamentais para a competitividade.

É importante salientar, que as estratégias das grandes empresas globais na indústria de vestuário afetaram o conjunto da cadeia têxtil-vestuário. Nesse sentido, verifica-se que nas fases produtivas está ocorrendo desverticalização, enquanto que nas fases de comercialização está ocorrendo uma re-verticalização, como exemplo tem-se as franquias. O motivo dessa desverticalização resulta do desenvolvimento tecnológico em fibras artificiais e sintéticas que contrapõe-se a antiga verticalização a partir de fibras naturais. A flexibilização na produção permitiu a redução de custos com mão-de-obra, através da deslocalização para regiões onde o custo é menor. Com a diferenciação de produtos a marca tornou-se atributo da concorrência que se combinou com o desenvolvimento de novas formas de organização da comercialização. Portanto, é nesse contexto que ocorre a

re-verticalização na fase da comercialização por meio do controle de marcas por parte dos grandes varejistas ou pela expansão das cadeias têxteis dos grandes produtores. É importante mencionar que essa re-verticalização assume novas formas de organização como a formação de franquias e redes, sendo esta última elemento central, pois articula as relações entre os diversos segmentos da cadeia produtiva.

De acordo com Chesnais (1996), que trata do processo de deslocalização enfatiza que uma das extensões da deslocalização consiste “no amálgama entre deslocalizações e importações provenientes de países de baixos salários” comporta duas modalidades, a primeira que trata da deslocalização sem aporte de capital – onde grupos industriais tiram proveito da liberalização do comércio beneficiando-se dos baixos custos com salários e da ausência de legislação social para deslocalizar-se. Coloca como exemplo às “empresas redes” como a Benetton. A segunda modalidade que é praticada pelo setor de vestuário, consiste nas deslocalizações que resultam de atividade mercantil internacional – nesse tipo ocorre o suprimento de produtos industriais padronizados, onde os custos são menores. Além de insumos e produtos semi-elaborados há também produtos acabados, que hoje as grandes cadeias comerciais podem ir buscar longe, estabelecendo contratos de terceirização com produtores locais e comercializando os produtos com suas marcas próprias.

4.2. A Indústria Têxtil Nacional

Especialmente no início da década de 90 com o processo de abertura comercial, a indústria têxtil nacional passou por profundas transformações no âmbito produtivo e organizacional. Essas transformações foram de extrema importância, pois permitiram a adequação da indústria têxtil brasileira ao novo padrão comercial.

O setor têxtil nacional desenvolveu-se através da internalização de suas atividades, apresentando baixa produtividade, baixos investimentos em tecnologia e um mercado imune aos produtos estrangeiros. Portanto, com o processo de abertura da economia esse

setor foi intensamente afetado, pois não foi criado mecanismos que pudessem proteger a indústria contra as importações subfaturadas e o *dumping* comercial.

Nesse sentido, Gorini (2000) argumenta que os impactos causados pela abertura da economia brasileira e do aumento da concorrência externa a partir de 1990, levaram as transformações estruturais na cadeia têxtil nacional conforme segue:

- grande concentração da produção no segmento têxtil, de capital intensivo, o que não ocorreu na confecção, onde foi grande a pulverização da produção (...)
- o elevado volume de investimentos levou ao aumento da relação capital/trabalho na indústria têxtil, o que não ocorreu com as confecções, segmento marcadamente de mão-de-obra intensiva;
- o processo de reestruturação implicou o declínio da produção em alguns segmentos, e um exemplo disso foi o declínio da produção de tecidos planos, ao qual se somaram dois efeitos: a) falência de muitas empresas, especialmente os produtores de tecidos artificiais e sintéticos, mais atingidos pelas importações da Ásia; e b) substituição da produção de planos pela de malhas de algodão, cujos investimentos são mais baixos e o produto em geral também é mais barato, estando mais acessível à nova parcela de consumidores que o Plano Real incorporou ao mercado;
- Deslocamento regional para o Nordeste brasileiro e demais regiões, com formação de cooperativas de trabalhos e menores custos de mão-de-obra; e
- mudança do *mix* de produção das empresas: algumas reduziram o seu *mix* de produtos, aumentando as escalas de produção, investindo em equipamentos de última geração e em geral produzindo com custos baixos em regiões das Sudene (...); outras empresas buscaram intensificar a terceirização de sua produção com maior diferenciação dos produtos (...)" (Gorini, 2000 p. 31).

Entretanto, em meio a essas turbulências, o setor está conseguindo superar essas dificuldades. Isso é perceptível nos investimentos em modernização realizados na década de 90, especialmente após o Plano Real. O BNDES foi um dos responsáveis pelo crescimento do setor têxtil, através do programa de apoio ao setor têxtil, em 20.05.1996. Conforme Gorini (1997, p. 22) "esses financiamentos tem possibilitado a reestruturação das empresas nacionais, de modo a competirem com os produtos importados, em qualidade, a preços competitivos, e, a médio prazo, também exportarem, em alguns nichos de mercado.

O Brasil está entre os 10 maiores produtores mundiais de fios/filamentos, tecidos e malhas, especialmente de algodão. No caso de malhas com predominância de algodão o país é considerado o terceiro maior produtor, atrás somente dos EUA e da Índia. O Brasil é um grande produtor e consumidor de algodão. No caso das exportações o principal é o EUA seguido do Uzbequistão e Austrália, enquanto que entre os maiores importadores estão Indonésia seguidos do Brasil e do México Gorini (2000).

No segmento das fibras artificiais e sintéticas o Brasil perde posição em relação ao total mundial representando apenas 1% da capacidade mundial nesse segmento.

A abertura comercial que implicou no processo de reestruturação produtiva resultou entre 1990 e 1999 em uma redução no número de unidades produtivas no segmento de tecidos, malhas, acabamento. Entretanto, o segmento de confecções onde a barreira à entrada é baixa ocorreu significativo aumento. Ocorreu, também, intenso impacto sobre o emprego declinando em 67% nos segmentos de fiação, tecelagem, malhas e acabamentos e 9% na segmento de confecções no final de 1990.

As significativas medidas de caráter emergencial foram tomadas somente a partir de 1994. Conforme Gorini e Martins (apud, Campos, Cário e Nicolau, 2000) as medidas tomadas foram as seguintes: políticas de apreciação cambial, redução das alíquotas de importações para máquinas e equipamentos e linhas de financiamento de longo prazo, estimulou o processo de reestruturação produtiva. Os investimentos realizados no setor foi na ordem de 6 bilhões com grande parte para região sudeste. Sendo que 62% foram para investimentos em máquinas e equipamentos com 36% do total em importados. Alterando dessa forma o quadro de defasagem tecnológica do setor.

O principal mercado da indústria têxtil-vestuário brasileira é o interno. Porém, em momentos de retração da economia as empresas direcionam parte da produção para o mercado externo. Esta estratégia recebe apoio de fontes de financiamento nacional e internacional e através de condições favoráveis de acumulação por meio de políticas de incentivos e benefícios fiscais à exportação que possibilita a modernização da estrutura produtiva com o objetivo de adequar os produtos as exigências de qualidade do mercado externo.

4.3. Indústria Têxtil-Vestuária do Vale do Itajaí

A indústria têxtil-vestuária foi a principal responsável pelo desenvolvimento da região do Vale do Itajaí. Em fins do século XIX imigrantes vindos da Alemanha instalaram as primeiras unidades fabris na região que hoje se constituem em importante pólo industrial responsável pela geração de empregos e pelo crescimento da região. O desenvolvimento da cadeia têxtil-vestuário propiciou o surgimento de um conjunto de instituições, associações entre outros, que vem contribuindo na competitividade, por meio da interação desses agentes. Nesse contexto, esta seção caracteriza o arranjo produtivo têxtil-vestuária localizado na região do Vale do Itajaí, bem como faz uma análise do padrão de concorrência desse setor.

No início a indústria têxtil-vestuária desenvolveu-se por meio da divisão social do trabalho regional, onde pequenos produtores agrícolas e outros segmentos industriais iniciantes negociavam instrumentos de trabalho, produtos e insumos que serviam para a produção. As pequenas empresas iniciantes tiveram que enfrentar muitos obstáculos tais como: dependência de matérias-primas, falta de recursos financeiros, energia insuficiente, dificuldade para comercializar com outros mercados. Entretanto, essas empresas foram aos poucos superando essas dificuldades e expandindo suas atividades, conforme enfatiza Cunha e Ceeag (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000, p.37):

“adquirindo algodão do nordeste do país ou importando de outros países através de vinculações diretas com casas de importação e exportação, reduzindo a dependência de capital, ora exercendo a figura do banqueiro ou participando da criação de banco local (Banco Regional de Blumenau 1907), participando de vários projetos voltados a promover a disponibilidade de energia elétrica em substituição à energia hidráulica (Blumenau 1909 e Brusque 1913) e mantendo relações com os empresários do setor de comércio varejista e atacadista e com empresário da navegação de cabotagem, através dos portos de Itajaí e São Francisco”.

Como já mencionado anteriormente, imigrantes de origem européia, vindos da Alemanha, foram os desbravadores das primeiras unidades fabris do Vale do Itajaí. Sendo

assim, esses imigrantes mantinham relações com seu país de origem com o intuito de adquirir máquinas e equipamentos mais modernos e para atualização tecnológica. Muitas vezes, enviavam para seus países de origem descendentes, filhos e parentes para fazerem cursos de aprendizagem e aperfeiçoamento para posteriormente aplicarem nas empresas da região.

Segundo Bossle (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000), durante a política de valorização do café a indústria têxtil-vestuária exportou seus produtos para os estados produtores, no caso São Paulo e Rio de Janeiro. A partir dos anos 30 a indústria, também beneficiou-se dos momentos de política cambial favorável para adquirir matérias-primas e equipamentos do exterior. Em contrapartida, nos períodos de restrições cambiais, onde haviam barreiras as importações de produtos têxteis, utilizou sua capacidade produtiva para atender o mercado interno.

Nos anos de 1950 e 1960 a política econômica nacional voltada ao fortalecimento da indústria de bens duráveis não afetou a indústria têxtil-vestuário do Vale do Itajaí, pois a mesma “já havia atingido um nível de especialização em produtos de qualidade com versatilidade produtiva que possibilitava atender diferentes faixas do mercado consumidor nacional” Castro (apud Campos, Cário e Nicolau, 2000, p. 37).

O crescente desenvolvimento da indústria, nos anos 70, levou a instalação de unidades fabris próximas aos principais mercados consumidores como São Paulo, e também em lugares que ofereciam benefícios fiscais como em Pernambuco e Rio Grande do Norte.

Nos anos 70 e 80 foram tomadas um conjunto de medidas que contribuiu para o desenvolvimento industrial têxtil-vestuária na região do Vale do Itajaí. Isso ocorreu especialmente para as grandes empresas que tiveram recursos e condições de aumentar a escala produtiva e destinar parte de sua produção para o comércio externo. Dentre os programas pode-se destacar a criação de programas de investimentos de âmbito regional e nacional, com subsídios à formação de capital – Finame, Procape, Fundesc e as políticas de promoção à exportação através de incentivos fiscais, financeiros – crédito de IPI, financiamento de bancos oficiais para exportação Campos, Cário e Nicolau (2000).

Nesse contexto, foi crescente o número de empresas têxteis que localizaram-se especialmente em Blumenau, Gaspar, Brusque, Timbó, Indaial e Jaraguá do Sul, constituindo o maior aglomerado industrial têxtil-vestuária do sul do país e o terceiro maior produtor nacional.

O arranjo têxtil-vestuária do Vale do Itajaí é composto atualmente por aproximadamente 374 empresas, sendo 130 pertencentes ao ramo têxtil e 244 ao ramo de vestuário e muitas empresas de médio e grande porte executam os dois ramos de atividades. Portanto, o complexo têxtil caracteriza-se especialmente por empresas do ramo do vestuário-têxtil. O algodão é a principal matéria-prima utilizada pelo setor com fornecimento externo. Assim como a maior parte dos equipamentos, fibras, tecidos sintéticos e insumos químicos são obtidos através do comércio exterior. As empresas têxteis são formadas pelos seguintes segmentos: fiação, tecelagem, tinturaria, acabamento e confecção. Sendo que os principais produtos são artigos de vestuário, tecidos planos e de malha, artigos felpudos, artigos de cama e mesa, fios, produtos têxteis hospitalares, fitas elásticas e etiquetas tecidas.

Conforme relatório de Campos, Cário e Nicolau (2000), a cadeia têxtil-vestuária apresenta divisibilidade das atividades, possibilitando uma estrutura produtiva fragmentada e uma estrutura industrial com diversidade no tamanho das unidades produtivas e diferentes graus de integração vertical das empresas. As várias possibilidades de uso do produto final juntamente com a característica do processo competitivo que estimula a diferenciação, acentua a diversidade de produtos nesta indústria. As especificidades históricas e as características do processo produtivo inerentes a formação da indústria na região do Vale do Itajaí que determinam um elevado grau de integração vertical das empresas, caracterizam um aglomerado de empresas com pouca complementaridade local. Segundo Campos, Cário e Nicolau (2000, p. 40) “na última década a desverticalização ocorreu de forma incipiente, não estimulando a divisão do trabalho no interior do aglomerado de empresas, fazendo com que as relações de troca passassem a se estabelecer com fornecedores nacionais ou internacionais externos ao aglomerado inicial de empresas”.

A integração ocorre de forma variada entre as empresas, isso significa dizer que há empresas onde a integração se dá apenas numa etapa da cadeia produtiva, enquanto que outras, principalmente as de médio e grande porte a integração ocorre em toda a cadeia desde a fiação até a confecção.

Atualmente, observa-se, uma tendência à desverticalização das empresas e as que integram as diferentes etapas do processo o fazem de forma parcial. Entre as empresas especializadas percebe-se baixo grau de complementaridade local em etapas centrais da cadeia produtiva, ocorrendo com muita frequência a compra de fios e tecidos de fornecedores fora do arranjo produtivo têxtil. Porém, a maior parte das pequenas confecções adquirem tecidos no arranjo local. Então, a desverticalização está ocorrendo, principalmente para fora do arranjo com algumas exceções como é o caso da terceirização da costura para pequenas fábricas locais Campos, Cário e Nicolau (2000).

Os fornecedores de equipamentos são geralmente de origem externa ao arranjo, pois não há produtores importantes localizados no arranjo e os que existem se restringem a produção principalmente de máquinas que não possuem grande complexidade tecnológica como máquinas de serigrafia, equipamentos para tingimento e tesouras pneumáticas. O fornecimento de insumos químicos também são adquiridos principalmente através de fornecedores externos.

Com relação as máquinas e equipamentos adquiridos dos exterior, por possuírem elevado grau tecnológico são mais requisitados por empresas de grande e médio porte e o processo de aquisição se dá através de representantes instalados na região que oferecem várias formas de financiamento, treinamento para utilização dos equipamentos e assistência técnica local.

Nesse sentido, Campos, Cário e Nicolau (2000, p. 40) argumentam que algumas dessas empresa fornecedoras:

“ não possuem treinamento formal, normalmente não é feita a documentação dos processos, não há laboratórios para o desenvolvimento de novos produtos, dado que trabalham quase que exclusivamente sob encomenda. O aprendizado se dá, então, em grande parte, no processo de

produção, nas trocas informações com seus clientes e com seus fornecedores complementares. As máquinas e equipamentos utilizados por estas empresas são em grande parte usadas nacionais ou importados”.

CAPÍTULO 5

A INDÚSTRIA TÊXTIL-VESTUÁRIA DO VALE DO ITAJAÍ: CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA LOCAL E RELAÇÕES COM A ECONOMIA MUNDIAL

5.1. Descrição do Sistema Local de Inovação no Vale do Itajaí

Nos arranjos produtivos locais além das empresas de uma cadeia produtiva considera-se também a participação de entidades de suporte técnico, como as universidades e centros de pesquisa que contribuem para a incorporação de novas tecnologias. Esses agentes estabelecem uma rede de interações, por meio de trocas comerciais e de fluxos de informações tecnológicas.

Os arranjos produtivos são definidos como um fenômeno vinculado às economias de aglomeração, associadas à proximidade física das empresas fortemente ligadas entre si por fluxos de bens e serviços. A concentração geográfica permite ganhos mútuos e operações mais produtivas. Os arranjos produtivos podem apresentar características que são comuns a todos, como tecnologias e insumos semelhantes. Empresas que atuam em cooperação fornecem competitividade para toda cadeia produtiva e permite a incorporação de tecnologias.

A produção local do Vale do Itajaí é baseada em artigos de vestuário, cama, mesa e por artigos diversos como: linhas para bordado, crochê, cadarços e outros. Segundo Magheli (2001, p. 79), “existem várias instituições responsáveis por prestação de serviços na área de ensino, na área de serviços tecnológicos e por ações de coordenação, que são importantes para o sistema local”. Dentre essas, destacam-se a Associação Comercial e Industrial de Blumenau (ACIB), que incentiva e estimula o desenvolvimento das atividades industriais e comerciais e o Sindicato das indústrias de fiação, tecelagem e do vestuário de Blumenau (SINTEX) que atua como representante das indústrias do setor, exercendo várias atribuições como celebração de acordos, convenções, seminários, entre outros. Além do SINTEX, existem outros sindicatos com influência local, são eles: o Sindicato da Indústria da Fiação e Tecelagem de Brusque, o Sindicato da Indústria do Vestuário de Jaraguá do Sul e o Sindicato das Indústrias de Fiação, Tecelagem, Confecções e do

Vestuário do Alto Vale do Itajaí. Esses sindicatos apresentam um número expressivo de associados e são responsáveis por diversas atividades que influenciam o desenvolvimento local, conforme salienta, Campos, Cário e Nicolau (2000, p. 48):

“Entre os sindicatos existem programas de capacitação e treinamento de trabalhadores com recursos do Fat – Fundo do Amparo ao Trabalhador e em parceria com a Fetiesc – Federação dos Trabalhadores da Indústria de Santa Catarina. Participam de ações cooperativas com Sebrae, Sine – Sistema Nacional de Emprego – e Banco do Brasil S.A. para viabilizar financiamento de equipamentos de baixo valor. Fazem parte do Conselho Municipal de Emprego do qual participam várias instituições em discussões sobre alternativas para se gerar emprego e renda.”

Um outro ator que desenvolve ações de coordenação no arranjo produtivo têxtil-vestuário é a Prefeitura Municipal de Blumenau, que desenvolve projetos de cooperativas de facionistas voltado a estimular a criação de cooperativas de trabalhadores no segmento de fiação. No que se refere a infra-estrutura educacional, a tabela 1 ilustra os principais serviços prestados por entidades locais do Vale do Itajaí, são elas:

Tabela 1: Serviços de Infra-Estrutura Educacional do Vale do Itajaí

Cursos	Instituição	Duração
Costura, Risco, Modelagem, Manutenção de Máquinas de Costura, CAD para Confecção	Dependências do SENAI	Curta
Técnico Têxtil e Técnico em Vestuário	SENAI	Longa duração
Bacharelado em Moda com Habilitação em Estilo Industrial	FURB – Universidade Regional de Blumenau	4 anos
Graduação em Química com Área Profissionalizante em Química Têxtil	FURB – Universidade Regional de Blumenau	4,5 anos
Engenharia Química	FURB – Universidade Regional de Blumenau	5 anos

Fonte: Campos et al (2000)

Conforme Campos, Cário e Nicolau (2000), com relação a tecnológica, são consideradas as seguintes instituições:

- FURB – Universidade Regional de Blumenau, mantêm cursos ligados a indústria têxtil-vestuário, como o curso de Química, Moda, Estilismo e Engenharia Química. A universidade, também mantém o instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT o qual realiza algumas pesquisas relacionadas com o setor têxtil;
- FBET – Fundação Blumenauense de Estudos Têxteis, possui laboratórios para análise de fibras de algodão, em 1989 criou o CEPETEX – Centro de Pesquisa Têxtil. A FBET/Cepetex é um agente que presta serviços tecnológicos, como a realização de testes de resistência, alongamento e imperfeições em fios e fibras, para as empresas têxteis-vestuário locais e de outras regiões do país e do Mercosul.
- CTV – Centro Tecnológico de Vestuário, foi criado recentemente e tem como objetivo ampliar a oferta de serviços tecnológicos para as empresas, juntamente com a criação de cursos ligados à área tecnológica.
- O laboratório de Ensaio Físicos e Químicos Têxteis do SENAI de Brusque, é credenciado pelo Instituto Nacional de Metrologia – Inmetro, para ensaios em gramatura de tecidos, determinação do título de fios, análise qualitativa e quantitativa de fibras, fios e tecidos.

É importante ressaltar que os dois agentes mais importantes para o setor têxtil local são os laboratórios da FBET/Cepetex e do SENAI, os quais apresentam equipamentos heterogêneos, com qualificação dos técnicos adquirida principalmente pela experiência ao longo dos anos. As grandes empresas utilizam esses serviços com intensidade, em decorrência de não possuírem uma infra-estrutura laboratorial interna. Sendo que as unidades de P&D estão mais voltadas para o desenvolvimento de produtos na área de moda e criação.

É importante enfatizar que as médias e grandes empresas não apresentam forte relação com as universidades, esse fato decorre, principalmente, pela existência de outras fontes de informações que são consideradas mais importantes para a empresa como fornecedores de equipamentos. Um segundo fator, apontado pelas médias empresas está relacionado a insuficiente qualificação das instituições locais para determinadas questões.

No caso das grandes empresas a contratação de consultorias tecnológicas até mesmo no exterior tem substituído a demanda por serviços locais. A tabela 2 ilustra com mais clareza essas ocorrências.

Tabela 2: Motivos da não Interação das Grandes e Médias Empresas com Universidades e Centro de Pesquisa

MOTIVOS	EMPRESAS							
	GRANDES				MÉDIAS			
	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante
Instituições não possuem a infraestrutura e qualificações para atender as necessidades de P&D	-	33,3	50,0	16,7	-	25,0	50,0	25,0
Empresa possui infraestrutura própria	-	33,3	33,3	34,0	25,0	-	25,0	50,0
Empresa conta com fornecimento interno de informações tecnológicas	-	50,0	16,7	33,3	33,3	-	33,3	33,4
Através da matriz e/ou outras unidades do mesmo grupo	75,0	-	25,0	-	100,0	-	-	-
Através dos fornecedores de insumos e equipamentos	20,0	-	60,0	20,0	-	-	100,0	-
Através de outras consultorias tecnológicas no país	40,0	20,0	40,0	-	75,0	25,0	-	-
Através de outras consultorias tecnológicas fora do país	40,0	-	60,0	-	75,0	-	25,0	-

Campos et al (2000)

Campos, Cário e Nicolau (2000), argumentam que os fluxos de informações tecnológicas são geralmente de origem externa ao arranjo produtivo. Isso decorre do fato dos fornecedores de insumos químico serem geralmente de origem externa, os quais proporcionam informações tecnológicas referente a utilização de insumos, principalmente nas etapas de acabamento e tingimento. Ocorrem contatos com centro de tecnologia localizados fora do arranjo, como é o caso do Centro de Tecnologia da Indústria Química Têxtil — CETIQ do SENAI localizado no Rio de Janeiro, o qual é importante para o

arranjo local no que se refere aos serviços tecnológicos e principalmente para a formação do pessoal.

No que se refere ao desenvolvimento tecnológico no âmbito do arranjo Campos, Cário e Nicolau (2000, p. 52), discorrem o seguinte:

“Nestas condições, e observando as características da infra-estrutura tecnológicas existentes, pode-se concluir que existem condições mínimas para as inovações em processo condicionadas às características da dinâmica tecnológica da indústria, que é dada pela absorção de inovações geradas por fontes externas à indústria. No entanto, a infra-estrutura existente, se, por um lado, pode apoiar esse fluxo de informações externas, por outro não demonstra capacidade suficiente para lidar e estimular avanços internos que ampliem a capacidade de absorção”.

Quanto a inovação nas dependências internas da empresa Magheli (2001, p. 91), faz a seguinte observação:

“com relação aos esforços internos, observam-se práticas diferenciadas de acordo com o tamanho da empresa. Nas grandes os esforços para inovar se traduzem em estruturas organizacionais formalizadas em laboratórios de P&D, enquanto que nas médias e pequenas essas estruturas ou não existem ou são desenvolvidas na linha de produção por iniciativas e sugestões dos funcionários.”

Com relação a competitividade da indústria têxtil do Vale do Itajaí, Lins (2000), salienta que através da avaliação de pequenas e médias empresas de sua amostra, verificou que os elementos favoráveis à competitividade estão relacionados com os órgãos de educação profissional e os laboratórios de assistência tecnológica, destacando-se o SENAI.

Cunha (1997), argumenta o seguinte, a concentração dos produtores e o forte elemento sócio cultural verificado na aglomeração setorial do Vale do Itajaí não são relevantes para a competitividade do setor têxtil da região. Isso em função das relações de cooperação serem superficiais, ou seja a cooperação ocorre apenas como forma de relação de boa vizinhança, como o empréstimo de equipamentos.

5.2. Capacitação Tecnológica como Resultado do Sistema Local de Inovação

O processo de aprendizagem tecnológica é elemento essencial no curso do desenvolvimento da indústria têxtil do Vale do Itajaí. Nesse sentido, verifica-se como se dá o desenvolvimento do processo inovativo, considerando os esforços tecnológicos das empresas e a relação entre estas e as instituições tecnológicas. Sendo assim, observa-se no arranjo produtivo têxtil as fontes de informações e capacitações tecnológicas, analisando como ocorre o processo de incorporação de tecnologias. E para tanto, utiliza-se uma pesquisa de campo realizada por Campos, Cário e Nicolau (2000) com uma amostra de 36 empresas na região do Vale do Itajaí.

De acordo com Campos, Cário e Nicolau (2000), a pesquisa revelou que as principais fontes de informações para inovação são adquiridas através dos clientes e dos fornecedores. As grandes empresas consideram a participação em congressos e feiras no exterior como uma fonte importante de informação.

Para todos os tamanhos de empresas a principal forma de absorver inovação é através da aquisição de máquinas compradas no exterior. Para as grandes empresas os laboratórios de P&D são uma forma importante. No caso das pequenas a aprendizagem no chão da fábrica é a principal forma de incorporar inovação. Observa-se que nas pequenas e médias empresas a incorporação de tecnologias através da cooperação com fornecedores e clientes são priorizadas, fato que não se observa nas grandes empresas.

Campos, Cário e Nicolau (2000) argumentam, que no arranjo produtivo têxtil os esforços da empresa apresentam duas dimensões: a primeira consiste por um lado acompanhar as mudanças na moda e a preferência dos consumidores e por outro acompanhar os avanços tecnológicos nos fornecedores de equipamentos e insumos. A segunda dimensão é o esforço interno as empresas para capacitação tecnológica capaz de permitir a absorção de inovações de fontes externas.

No que se refere aos esforços internos às empresas para capacitação tecnológica destacam-se os seguintes aspectos: as empresas aumentaram seus gastos com P&D nos anos 90; esforço de treinamento de mão-de-obra, sendo que o local mais utilizado tanto pelas grandes quanto pelas médias empresas foi a própria empresas e as instituições locais. A maioria das pequenas empresas nunca utilizaram instituições fora do arranjo. E as

grandes e médias mais da metade nunca promoveram treinamento dos funcionários em instituições internacionais. Nesse sentido, Campos, Cario e Nicolau (2000, p. 63) argumentam que: “a importância do local, na prática corrente das empresas, como espaço importante para sustentar processos de capacitação da mão-de-obra, parece possibilitar a criação de sinergias internas ao arranjo que são significativas na criação de externalidades locais. Essa prática é reforçada por associação com as instituições do Senai que realizam cursos dentro das unidades produtivas das empresas”.

Com relação aos fornecedores de equipamentos, de insumos, da matéria prima básica e dos fios há um importante fluxo de informações tecnológicas de origem externa ao arranjo, sendo que no caso dos produtores de equipamentos a origem é internacional. Esses fluxos externos ao arranjo afetam a possibilidade de desenvolvimento das capacitações tecnológicas para inovações em processos. Segundo Campos, Cário e Nicolau (2000, p. 64), “as exportações também proporcionam um fluxo de informações tecnológicas com origem externa ao país que afeta o arranjo. No caso do mercado nacional, este fluxo origina-se, principalmente, nas grandes redes de varejos. Esses fluxos afetam as capacidades tecnológicas para o desenvolvimento de produtos”.

É importante salientar que estes fluxos atingem de forma diferente as empresas, dependendo do tamanho das mesmas. No caso das grandes e médias as referências internacionais são mais acessíveis e importantes, enquanto que para as pequenas o mercado nacional é a principal referência. Entretanto, as formas de relações com fornecedores e clientes são equivalentes para todos os tamanhos de empresas. Assim como foi crescente para todas as relações com fornecedores de insumos ou equipamentos, na forma de troca informal de informações e ensaios para melhorar o produto. As ações conjuntas para o desenvolvimento de moda e estilo foram mais importantes para as grandes e médias empresas.

Verificou-se que às relações das empresas com as instituições que prestam serviços tecnológicos e as Universidades são fracas. Menos da metade das grandes e médias empresas da amostra mantêm relações frequentes com as instituições, e quando o fazem são principalmente para a realização de testes e certificação. A relação mais intensa está associada principalmente às atividades de caracterização e seleção de matérias-primas. Neste caso as instituições estão localizadas no arranjo, mas os serviços externos também

são demandados. As pequenas empresas, em sua maioria não mantêm relações com instituições e quando o fazem restringe-se a troca de informações.

De acordo com Campos, Cário e Nicolau, (2000, p. 66):

“o principal motivo das grandes e médias empresas não se relacionaram com universidades e unidades de prestação de serviços tecnológicos para demanda de informações tecnológicas ou de atividades conjuntas para desenvolvimento de inovações, é a existência de outras fontes de informação que são consideradas mais importantes pelas empresas, como os fornecedores de insumos e equipamentos (...) outros motivos apontados pelas médias empresas, estão relacionados à qualificação das instituições locais consideradas insuficientes para certas questões ou mesmo a auto-suficiência das empresas quanto às suas necessidades tecnológicas. Para as grandes, a contratação de consultoria tecnológica localizada no país ou no exterior também substitui a demanda por serviços das universidades locais ou próximas ao local do arranjo”.

É importante ressaltar que nos últimos cinco anos a relação de cooperação das empresas com outros agentes do arranjo se deu principalmente com clientes e fornecedores, porém essa relação foi mais expressiva com agentes fora do arranjo. Um exemplo é a aquisição de equipamentos que possibilitou aumento das relações com fornecedores externos. Nos últimos cinco anos observou-se, também, aumento das relações com centros de pesquisa e universidades dentro do arranjo e com menos intensidade com centros de pesquisa e universidades fora do arranjo.

As vantagens de localização são um indicador das possíveis vantagens competitivas. De acordo com a pesquisa realizada a principal vantagem para todos os tamanhos de empresas decorre em primeiro lugar das características relacionadas a qualidade da mão-de-obra, em segundo para as médias e grandes empresas está a infraestrutura e para as pequenas continua sendo a disponibilidade de mão-de-obra. Desse modo, percebe-se que as características da mão-de-obra e a infra-estrutura física são as principais externalidades proporcionadas pelo arranjo. E as interações com os fornecedores, clientes, centros de pesquisas ou universidades são externalidades que apresentam grau de importância menor que as referidas anteriormente.

Com relação as vantagens relacionadas com a mão-de-obra a maioria das empresas pesquisadas indicou que o conhecimento prático na produção e a disciplina são as principais vantagens da mão-de-obra. Sendo que a iniciativa na resolução de problemas e a capacidade para aprender novas qualificações estão em segundo lugar no grupo de vantagens.

5.3. Relações com a Economia Mundial: Características do Comércio Internacional e algumas Evidências sobre as Relações com as Cadeias Globais de Valor Têxtil

A indústria têxtil catarinense é constituída por empresas de portes variados e por segmentos distintos. No Vale do Itajaí o segmento de cama, mesa e banho envolve empresas de grande porte, onde há uma forte concentração da produção, sendo a fibra de algodão a mais utilizada por esse segmento. Essa especialização em tecidos de algodão é um fator facilitador das exportações, pois a concorrência externa é mais acirrada no segmento de tecidos sintéticos. Enquanto que no segmento de vestuário há a participação de um grande número de empresas, principalmente de médio e pequeno porte, que atuam na confecção de roupas de malha, como agasalhos e camisetas.

Portanto, as exportações ocorrem principalmente pelas grandes empresas, que exportam com regularidade. Entretanto, as condições de exportação são iguais para todos os portes de empresas, porém o diferencial está na competência administrativa. “O instituto Alemão de desenvolvimento IAD/IEL no estudo sobre o setor concluiu, que as pequenas e médias empresas não têm acesso à informações sobre o mercado, desconhecem dados sobre a concorrência, não estão orientadas para o mercado e desconhecem totalmente o tratamento administrativo dispensado as exportações brasileira” (Schulz, 1999, p. 62).

Verifica-se, portanto, que as exportações estão concentradas em um número pequeno de empresas, geralmente de grande porte e verticalizadas, pois estas empresas estariam em condições mais privilegiadas para incorporar as inovações tecnológicas, com maior acumulação de recursos, acesso à fontes de financiamento e aos próprios incentivos dados à exportação.

A partir do início da década de 90 com o processo de abertura da economia, as condições de competitividade modificaram-se. As alíquotas de importações que eram de 105% em 1990 passaram para 20% em 1993, ocasionando uma entrada massiva de produtos importados. Diante desse novo cenário, as empresas têxteis do Vale do Itajaí reagiram, reduzindo seus custos e aumentando os investimentos no processo produtivo.

O Plano Real em 1994 extinguiu a inflação e aumentou o poder real de compra, ocasionando aumento na demanda interna e aumento na demanda por importados, reduzindo dessa forma a taxa de exportações. Diante dessa nova realidade, as empresas tiveram que se adaptar ao novo perfil econômico. Uma das medidas tomadas foi a redução do quadro de funcionários, gerando um enorme contingente de desempregados.

A supervalorização da moeda provocou aumento crescente dos insumos importados, uma vez que com a moeda valorizada os insumos internos ficaram mais caros do que os adquiridos do exterior, além dos prazos de pagamentos oferecidos pelo comércio internacional serem maiores do que os praticados internamente.

Diante dessa nova realidade, as empresas reagiram de forma distinta. No período de 1996 e 1997 muitas empresas não resistiram e tiveram que fechar suas portas ou reduzir de tamanho, outras se reestruturaram, traçaram planos de médio e longo prazo, isso fez com que os investimentos em 1998 voltassem a crescer.

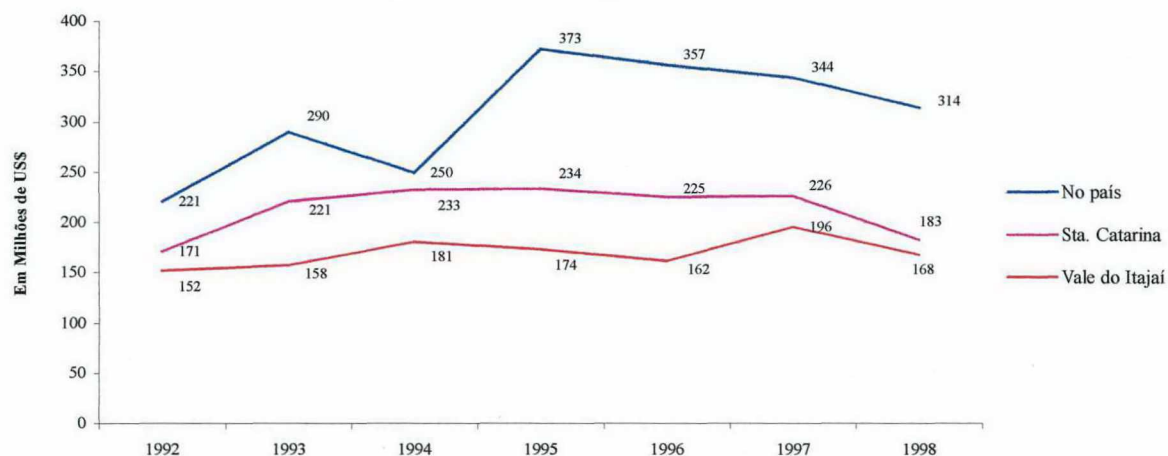
É importante salientar que o PIB do Estado de Santa Catarina é considerado o sétimo maior do Brasil, isso se deve especialmente a participação do Estado nas exportações, que em 1990 e 1998 foi responsável respectivamente por 4,6% e 5,09% das exportações do Brasil. Entretanto, a participação do Estado nas exportações brasileiras está em declínio em função da queda das exportações de produtos têxteis, principalmente do segmento de confecções..

Conforme Schulz (1999), afim de se ter uma melhor compreensão a respeito do desempenho da indústria têxtil no que se refere as exportações, torna-se importantes dividi-las em dois segmentos, o primeiro é o setor têxtil que se compõe de produtos de cama, mesa, banho e tecidos planos; o segundo segmento se refere as confecções que são representadas pelas malharias e indústrias de confecções em geral. O primeiro segmento geralmente é verticalizado e composto por grandes empresas e quase não há concorrência

de pequenas empresas devido ao alto custo dos equipamentos geralmente na fase da tecelagem ou beneficiamento.

No caso do primeiro segmento, conforme representação gráfica, as exportações de produtos têxteis do Vale do Itajaí comportaram-se de forma diferente em relação as exportações brasileiras. Conforme salienta Schulz (1999), “as exportações brasileiras cresceram no período de 1991 a 1998 61,02%, com um crescimento anual de 7,04%, enquanto que as exportações do Vale cresceram 25,37% no período, ou seja 3,28% ao ano, e a participação das exportações do Vale em relação as exportações brasileiras caiu de 68,72% para 53,50%”. Isso pode ser explicado através de três prováveis hipóteses: aumento na competitividade de empresas de outros estados, transferência de parte das empresas para outros estados ou surgimento de novos entrantes que tomaram parte da fatia dos exportadores tradicionais.

Gráfico 1: Exportações de Artigos de Cama, Mesa e Banho



Fonte: Sindicato das Indústrias Têxteis de Blumenau, mineo, 1998 (apud Schulz, 1999, p. 75)

Em relação as exportações do segmento de confecções, o Vale do Itajaí foi pioneiro. Em 1992 no Estado o Vale do Itajaí representava 92,1% das exportações catarinenses e 61,6% das exportações brasileiras. A partir do plano Real, conforme gráfico 2 é possível perceber a drástica mudança. Em 1997 a representação das exportações no Estado foi de apenas 50,4% e 38,9% das exportações brasileiras. Essa queda nas exportações de confeccionados pode ser justificado pelo fato das pequenas e médias

empresas serem as maiores responsáveis pela exportação de produtos pertencentes a este segmento. Nesse sentido o impacto da abertura comercial no início da década e a implantação do Plano Real em 1994, fez com que a concorrência se tornasse mais acirrada, principalmente com os produtos de origem externa. Portanto, essas empresas enfrentaram dificuldades maiores do que as empresas de grande porte.

Gráfico 2: Exportações de Confeccionados



A tabela 3 apresenta as exportações catarinenses de artigos têxteis por produtos. É possível perceber através das tabelas 4 a forte oscilação da taxa de crescimento dos produtos exportados. Nesse sentido, observa-se que em todo período da década de 90 o estado exporta principalmente artefatos têxteis confeccionados que compreende artigos de cama, mesa, cobertores, mantas, cortinados, touca de banho, entre outros. Entretanto, o volume exportado não apresentou uma taxa de crescimento regular, ou seja ocorreu variação em todo período analisado. Sendo que o ano de 1993 apresentou crescimento superior em relação aos outros anos analisados. Observa-se que no ano de 1994 as exportações apresentaram queda drástica, provavelmente em função da implantação do Plano Real que valorizou a moeda e consequentemente aumentou as importações e reduziu as exportações. O segundo item mais exportado pelo estado de acordo com a tabela 3 se refere ao vestuário de acessórios de malha, mas também apresentou redução na taxa de crescimento.

Tabela 3: Exportações Catarinenses de Produtos Têxteis-Vestuário

em US\$ Fob

Mercadoria	Anos							
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
-	-	-	-	-	-	-	-	-
e Tecidos de Crina	10.424	-	-	-	-	20.206.482	-	-
Roupas, Artefatos de Algodão	14.239.166	15.339.499	16.984.589	16.759.455	19.748.974	18.484.340	14.206.118	11.256.186
Fibras Têxteis	-	-	-	-	782	3.710	15.506	1.518
Fios Sintéticos ou Art.	94.016	182.455	150.619	253.755	157.031	332.006	372.699	320.354
Art. ou artificiais, descontínuas	2.522.332	1.421.707	1.452.771	210.776	293.101	409.876	730.643	231.298
Outros, falsos tec., cordoaria	855.687	585.382	1.249.557	1.829.264	1.390.264	1.292.634	1.324.481	1.369.179
Revest. P/ piso de mat. têxtil	1.455.906	1.472.061	834.628	1.097.527	332.907	217.299	170.554	24.231
Decorações, rendas, bordados, tapeçaria	5.542.052	6832.686	7.819.856	7.982.541	5.554.366	4.364.458	4.685.168	4.600.166
Regnados, revest. p/ uso term.	1.139.046	1.042.421	1.488.189	3.103.997	2.245.740	1.579.337	1.219.468	773.017
De malha	479.340	1.265.505	332.841	418.688	773.891	199.646	648.154	898.543
De acessórios, de malha	141.287.391	147.958.056	114.742.810	94.444.734	70.056.394	57.890.844	51.078.874	52.223.409
De acessórios, exceto de malha	41.339.572	50.165.045	55.231.800	47.144.144	38.424.377	38.467.177	39.804.379	33.091.899
Artefatos têxteis confeccionados	170.717.194	197.334.555	178.497.446	187.252.555	186.524.834	188.317.408	153.308.087	153.908.791
	379.682.126	423.599.372	378.785.106	360.497.436	325.502.661	331.765.217	267.564.131	258.698.591

Elaborado pelo Sindicato das indústrias de fiação, tecelagem e do vestuário de Blumenau – SINTEX

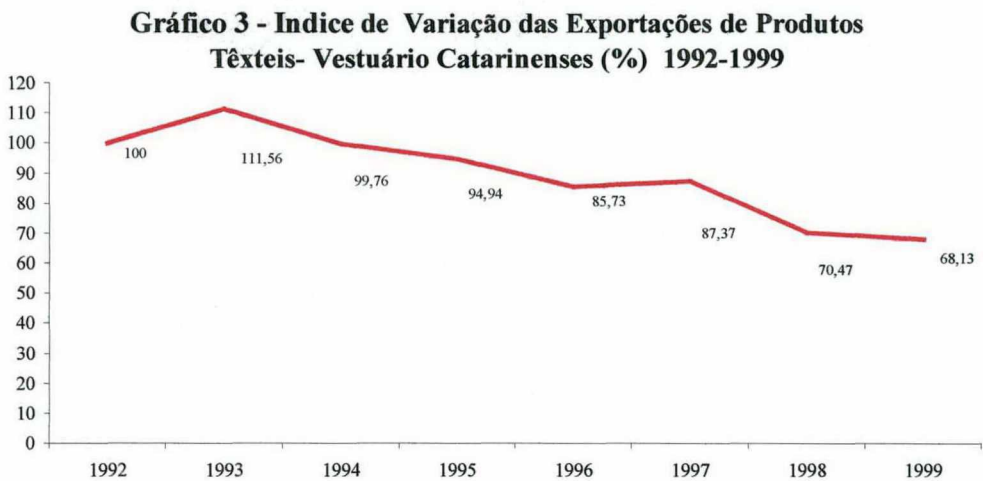
Tabela 4: Taxa Média Anual de Crescimento das Exportações Catarinenses de Produtos Têxteis

em US\$ Fob

Mercadoria	Anos							
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
-	-	-	-	-	-	-	-	-
s e Tecidos de Crina	-	-	-	-	-	-	-	-
Roupas, Artefatos de Algodão	-	8	11	1	18	6	23	21
Fibras Têxteis	-	-	-	-	-	374	318	-90
Fios Sintéticos ou Art.	-	94	17	-68	38	111	12	14
Art. ou artificiais, descontínuas	-	-44	2,1	-85	39	40	78,2	68
Outros, falsos tec., cordoaria	-	-31	113,46	46	24	7	2,4	3
Revest. P/ piso de mat. têxtil	-	1,1	-43,3	31,4	-69	-35	22	86
Decorações, rendas, bordados, tapeçaria	-	23	14	2	-30	-21	7	1
Regnados, revest. p/ uso term.	-	-8	43	109	-28	-30	-23	-37
De malha	-	164	-74	26	85	-74	225	39
De acessórios, de malha	-	5	-22	-18	-26	-17	-12	2
De acessórios, exceto de malha	-	21	10	-15	-18	0,1	3	-17
Artefatos têxteis confeccionados	-	16	-10	5	-0,38	0,96	-19	0,3

Elaborado pelo Sindicato das indústrias de fiação, tecelagem e do vestuário de Blumenau – SINTEX – Elaboração Própria

Portanto, de acordo com análise das tabelas acima e conforme gráfico 3, percebe-se que as exportações de produtos têxteis-vestuário catarinenses apresentaram queda persistente ao longo das década de 90. Apenas no início da década a valor exportado foi expressivo e em 1997 ocorreu um pequeno aumento



Fonte: Adaptado do Sindicato das indústrias de fiação, tecelagem e do vestuário de Blumenau - SINTEX

De acordo com a pesquisa realizada por Schulz (1999), no que se refere ao uso da marca no mercado internacional do segmento de cama, mesa e banho, observa-se que das exportações direcionadas para o ALADI que correspondem a um montante de 27% do total exportado, 30% das empresas, conforme tabela 5, exportam com marca própria e a grande maioria, no caso 70%, exportam com marca de terceiros. Enquanto que no caso das exportações para o resto do mundo que corresponde a 73% do total exportado, 7% apenas das empresas exportam com marcas próprias e quase a totalidade exportam com marca de terceiros.

Tabela 5: Formas de Comercialização das Exportações Catarinenses de Produtos do Setor Têxtil de Cama, Mesa e Banho

EXPORTAÇÕES	ALADI	RESTO DO MUNDO
Marca Própria	30%	7%
Marca de Terceiros	70%	93%
Total	100	100

Fonte: Schulz, 1999

No caso da pesquisa referente ao uso da marca no segmento de confecções, os resultados obtidos de acordo com a tabela 6, demonstram que do total das exportações, 49% é destinado para o ALADI, sendo que 33% são exportados com marca própria e 67% com marca de terceiros. No caso das exportações para o resto do mundo, apenas 1,2% exportam com etiquetas próprias e 98,8% exportam com marca de terceiros.

Tabela 6: Formas de Comercialização das Exportações Catarinenses da indústria de Confeccionados

EXPORTAÇÕES	ALADI	RESTO DO MUNDO
Marca Própria	33%	1,2%
Marca de Terceiros	67%	98,8%
Total	100	100

Fonte: Schulz, 1999

Através da pesquisa realizada por Schulz (1999), constatou-se que as empresas de confecções e têxteis não tem se preocupado com a divulgação da marca no mercado externo. Apenas um número pouco expressivo de empresas que exportam para o ALADI tem demonstrado essa preocupação. Nas exportações para o resto do mundo fica claro que para as empresas do Vale do Itajaí a marca da empresa não tem importância.

Quanto a comercialização de produtos têxteis-vestuários, verifica-se conforme a tabela 7, que para todos os portes de empresas a comercialização sob encomenda é mais importante, ficando com importância relativa a venda através de grandes varejistas. Percebeu-se que para as pequenas e médias empresas a comercialização através de lojas próprias apresentou relativa importância, enquanto que para as empresas de grande porte a importância foi ainda menor. Outro fator importante observado é que para as grandes empresas a comercialização através de escritórios de exportações tem uma pequena importância para algumas empresas, enquanto que para as pequenas essa importância é quase desprezível. Diante dessa análise, têm-se que a relação das empresas do Vale do Itajaí com o mercado internacional, ocorre principalmente através das grandes empresas, sendo que a grande maioria exportam sem marca própria e relacionados a grandes varejistas e sob a forma de encomendas.

Tabela 7: Principais Canais de Vestuário de Comercialização Adotados pela Empresa Indústria Têxtil-Vestuário do Vale do Itajaí, Santa Catarina 2000

as de alização	Empresas (%)											
	Grandes				Médias				Pequenas			
	Sem Importância	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Sem Importância	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Sem Importância	Pouco Importante	Importante	Muito Importante
recomenda	-	7,7	7,7	84,6	14,3	-	-	85,7	-	-	7,1	92,9
proprias	91,7	-	-	8,3	71,4	-	-	28,6	50	14,3	14,3	21,4
s	14,3	-	57,1	28,6	28,5	-	42,9	28,6	30,8	7,7	38,4	23,1
o de ções	50,0	33,3	-	16,7	85,7	-	14,3	-	91,7	-	8,3	-

pos et all (2000)

A tabela 8 apresenta o destino das exportações catarinenses de produtos têxteis. Percebe-se que a grande maioria dos produtos exportados são destinados para os EUA, que importa principalmente artefatos têxteis confeccionados como: cama, mesa, cobertores, mantas, luvas, entre outros. E ocupando a segunda posição está o Mercosul que da mesma forma que o EUA importa do estado catarinense a maior parte artefatos têxteis confeccionados como os já referidos anteriormente.

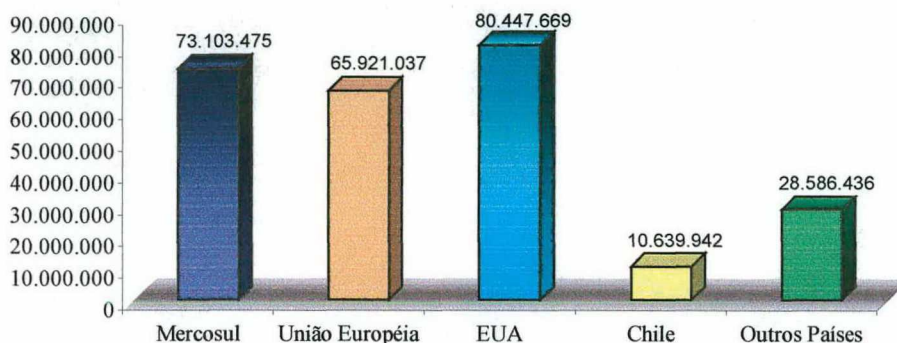
Tabela 8: Exportações Catarinenses de Produtos Têxteis
1999

em US\$ Fob

Mercadorias	Mercosul	União Europeia	EUA	Chile	Outros Países	Total	%
s e Tecidos de Crina	-	-	-	-	-	-	-
, Roupas, Artefatos de Algodão	3.413.080	1.142.141	3.091.893	-	3.609.072	11.256.186	4,3510
Fibras Têxteis	295	-	-	364.840	-363.617	1.518	0,0005
tos Sintéticos ou Art.	238.181	49.539	3.364	792	28.478	320.354	0,1238
int. ou artificiais, descontínuas	90.941	65.409	3.965	2.925	68.058	231.298	0,0894
feltros, falsos tec., cordoaria	1.144.990	140	-	181.695	42.354	1.369.179	0,5292
, revest. P/ piso de mat. têxtil	12.473	3.535	-	-	8.223	24.231	0,0093
eciais, rendas, bordados, tapeçaria	712.103	1.170.634	426.506	158.067	2.132.856	4.600.166	1,7781
pregnados, revestimentos p/ uso term.	268.705	1.195	26.493	24.692	451.932	773.017	0,2988
de malha	712.703	-	385	-	185.455	898.543	0,3473
io e acessórios, de malha	22.799.529	9.519.842	8.197.452	5.287.724	6.418.862	52.223.409	20,1869
io e acessórios, exceto de malha	9.756.451	4.461.613	15.019.064	1.237.370	2.617.401	33.091.899	12,7916
artefatos têxteis confeccionados	33.954.056	49.506.989	53.678.547	3.381.837	13.387.362	153.908.791	59,4934
	73.103.475	65.921.037	80.447.669	10.639.942	28.586.436	258.698.591	100

adaptado do Sindicato das indústrias de fiação, tecelagem e do vestuário de Blumenau - SINTEX

**Gráfico 4: Destino das Exportações Catarinenses de Produtos
Têxteis 1999
Dados em US\$ Fob**



5.4. Fortes Externalidades Locais para a Capacitação Tecnológica e Fracas Relações com as Cadeias Globais de Valor

Através deste capítulo foi possível concluir que os arranjos produtivos locais tem importância na criação de externalidades produtivas. Nesse sentido, verificou-se que na região do Vale do Itajaí há várias instituições responsáveis por prestações de serviços tecnológicos e por ações de coordenação que são importantes para o sistema local. Entretanto, percebeu-se que as grandes e médias empresas não apresentam forte interação com universidades e centros de pesquisas em função de terem outras fontes de informações tecnológicas que são consideradas mais importantes.

Identificou-se que para as empresas do Vale do Itajaí as fontes de informações para inovação são adquiridas fora do arranjo, onde para todos os portes de empresas a aquisição de máquinas compradas no exterior é a principal forma de absorver inovação.

No que se refere as relações do aglomerado têxtil catarinense com a economia mundial, concluiu-se que as exportações estão centradas em um número pequeno de empresas, geralmente de grande porte e verticalizadas. A partir, do início da década de 90, as alíquotas de importações foram reduzidas, isso ocasionou aumento dos produtos importados e conseqüentemente a concorrência com os produtos produzidos internamente tornou-se mais acirrada. Desse modo, as exportações apresentaram uma queda brusca,

especialmente a partir de 1993 que com o advento do Plano Real que sobrevalorizou a moeda aumentando ainda mais a demanda por importados.

Outro fator importante verificado foi em relação ao uso da marca no comércio internacional. Constatou-se que as empresas do Vale do Itajaí não estão dando importância a divulgação da marca no comércio externo, ou seja estão exportando com marca de terceiros. Isso indica que pode haver relações com cadeias dominadas por compradores.

No entanto, as evidências demonstraram, também, que as empresas da região do Vale do Itajaí, dificilmente estão inseridas de forma consistente em cadeias globais de valor. Se as empresas do Vale estivessem inseridas nessas cadeias, provavelmente as exportações não teriam apresentado taxa de crescimento decrescente, uma vez, que esses compradores globais estabelecem parâmetros para seus fornecedores como o que produzir e quanto produzir. Sendo assim, criaria-se um comprometimento por parte das empresas fornecedora e portanto as exportações teriam que apresentar um comportamento menos oscilante.

CAPÍTULO 6

CONCLUSÃO

A concorrência entre as empresas está cada vez mais acirrada. Diante disso, as empresas estão buscando cada vez mais uma posição privilegiada no mercado. Sendo que uma das formas de obterem vantagens sobre seus concorrentes é diferenciando seus produtos. Nesse sentido, o conhecimento tecnológico que resulta do aprendizado e cria capacitações para a geração de inovações, constitui-se elemento essencial nas estratégias competitivas adotadas pelas empresas. Portanto, uma das formas de promover o aprendizado está relacionado com a formação de redes, que permite a possibilidades de oportunidades tecnológicas e impulsiona a inovação.

Os que acreditam na importância da dimensão local afirmam que arranjos locais baseados no aprendizado coletivo e na capacidade inovativa podem ser importantes para o desenvolvimento local.

Através da liberalização da economia no início da década de 90 os países em desenvolvimento puderam exportar seus produtos para os países desenvolvidos. Entretanto, o acesso a esses mercados, tornou-se dependente da entrada em cadeias globais. Os compradores globais estabelecem parâmetros para seus fornecedores, tais como o que produzir e quanto produzir, além de exigirem produtos mais complexos, capacidade para atender grandes pedidos, flexibilidade para obter diferenciação e capacidade de criar relações que intensifiquem as interações no espaço local.

Nesse contexto, verificou-se através do comportamento das exportações de produtos têxteis-vestuário da região do Vale do Itajaí algumas evidências que demonstram a possibilidade de inserção em cadeia globais de valor. O fato das exportações catarinenses serem destinadas principalmente para os EUA, evidencia a possibilidade de inserção, uma vez que o acesso a mercados de países desenvolvidos dependem da inserção em cadeias globais. Outro fato observado é referente a divulgação da marca no exterior, onde a maior parte dos produtos têxteis são exportados com marcas de terceiros, indicando portanto, uma provável inserção em cadeias globais de valor.

Entretanto, o comportamento das exportações ao longo da década de 90, tem apresentado queda constante, conforme gráfico 3. Apenas o ano de 1997 apresenta uma pequena recuperação, mas a queda persiste no ano seguinte. Diante desse comportamento de queda persistente das exportações catarinenses ao longo da década de 90, revela que essas empresas não estariam inseridas de forma consistente em cadeias globais de valor. Pois, caso estivessem, provavelmente as exportações teriam um comportamento mais constante, uma vez que as empresas líderes das cadeias globais geralmente estabelecem parâmetros para seus fornecedores e dessa forma o destino das exportações da região do Vale do Itajaí estariam mais garantidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUMANN, Renato (Org.). **O Brasil e a Economia Global**. Rio de Janeiro : Campus, 1996.
- CAMPOS, R. R, CÁRIO, S. A. F, NICOLAU, J. A. **Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuário do Vale do Itajaí**. UFSC/BNDES/FINEP/FUJB, 2000.
- CASSIOLATO, José Eduardo, LASTRES, Maria Helena (Org.). **Sistemas Locais de Inovação: uma introdução**. Brasília : IBICT/MCT, 1999.
- CHESNAIS, François. **A Mundialização do Capital**. São Paulo : Xamã, 1996.
- CORRÊA, Alexandre Palhano. **O Arranjo Produtivo Coureiro-Calçadista de Campinas Grande – Paraíba – Brasil**. Rio de Janeiro, 2000. (Dissertação de Mestrado da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituto de Economia).
- COUTINHO, Luciano G. A Fragilidade do Brasil em Face da Globalização. In: BAUMANN, Renato. **O Brasil e a Economia Global**. Rio de Janeiro : Campus, 1996.
- CUNHA, José Mauro Mettrau Carneiro (Diretor). **Polo de Tecelagem Plana de Fibras Artificiais e Sintéticas da Região de Americana**. Fevereiro de 2001.
- CUNHA, I. **A Indústria Catarinense Rumo ao Novo Milênio**. Florianópolis : FIESC/SEBAESC, 1997.
- DIEESE, Estudo Especial. **Reestruturação produtiva e emprego de Santa Catarina**. Florianópolis, 1996.
- FERRAZ, João Carlos, KUPFER, David, HAGUENAUER, Lia. **Made In Brazil: desafios competitivos para a indústria**. Rio de Janeiro : Campus, 1995.
- GORINI, A. P. F. **Panorama do Setor Têxtil no Brasil e no Mundo: reestruturação e perspectivas**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, 2000.

- GORINI, A. P. F., SIQUEIRA, S. H. G. **Complexo Têxtil Brasileiro**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, 1997.
- HUMPHREY, SCHMITZ. Disponível na Internet, 2000.
- LASTRES, Helena et al. Globalização e Inovação Localizada. In: CASSIOLATO, J. E., LASTRES, H. M. **Globalização & Inovação Localizada: experiência de sistemas locais de inovação**. Brasília : IBICT/MCT, 1999.
- LEMONS, Cristina. Inovação na Era do Conhecimento. In: LASTRES, Helena M. M., ALBAGLI, Sarita (org.). **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- LIFSCHITZ, Javier, BRITTO, Jorge M. P. **Inovação Tecnológica, Padrões de Difusão e Diversificação: uma resenha da literatura**. Rio de Janeiro : UFRJ/IEI, 1992.
- LINS, Hoyedo. **Reestruturação Industrial em Santa Catarina: pequenas e médias empresas têxteis e vestuaristas catarinenses perante o desafio dos anos 90**. Florianópolis : Editora UFSC, 2000.
- LOUREIRO, Amílcar Bruno Soares, HORST, Silvia. **Guia para Elaboração e Apresentações de Trabalhos Científicos: monografias, relatórios e demais trabalhos acadêmicos**. 3.ed. Porto Alegre : EDIPUCRS, 2000.
- MAZZALI, Leonel, COSTA, Vera M. H. Miranda. **As Formas de Organização “em Rede” configuração e instrumento de análise da dinâmica industrial recente**. Revista de Economia Política, vol. 17, nº 4 (68), outubro-dezembro/97.
- MAGHELI, Flávio Renato. **Desverticalização Produtiva e Relações Interfirmas no Aglomerado Têxtil-Vestuário do Vale do Itajaí**. Florianópolis, 2001. (Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Economia UFSC – Fevereiro)
- POSSAS, Silvia. **Concorrência e Competitividade: notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista**. São Paulo : HUCITEC, 1999.

- POSSAS, Mário Luiz. Em Direção a um Paradigma Microdinâmico: a abordagem neo-Schumpeteriana. In: AMADEO, Edward J. (Org). **Ensaio sobre Economia Política Moderna: teoria e história do pensamento econômico**. São Paulo : Marco Zero, 1989.
- POSSAS, Mário Luiz. **Dinâmica da Economia Capitalista: uma abordagem teórica**. São Paulo : Brasiliense, 1987.
- SANTOS, Angela Maria Medeiros M. e GUARNERI, Lucimar da Silva. **Características Gerais do Apoio a Arranjos Produtivos Locais**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, 2000.
- SCHULZ, Arlindo. **Uma Análise da Causa da Queda da Competitividade Externa da Indústria Têxtil do Vale do Itajaí**. Blumenau, 1999. (Dissertação de Mestrado da FURB)
- TIGRE, Paulo Bastos. Inovação e Teorias da Firma em Três Paradigmas. In: LESSA, Carlos, et al. **Revista de Economia Contemporânea**. Nº 3 : UFRJ janeiro-junho de 1998.
- VEIRA, Odete Maria de (Org.). **Relações Internacionais & Globalização: grandes desafios**. Ijuí : UNIJUI, 1998.